



2015 DEC 15.

GYŐR-MOSON-SOPRON MEGYEI  
KORMÁNYHIVATAL

|             |                                                                                                                  |            |                                                                                  |        |                                                                                                       |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Iktatószám: | 7915-41/2015.                                                                                                    | Hiv. szám: |                                                                                  | Tárgy: | Győri Hulladékégető Kft. -<br>Győr 0610/2 hrsz. 8000 t/év<br>egységes környezethasználati<br>engedély |
| Ügyintéző:  | Dr. Balogh-Máté Rita/<br>Tóth Ilona Mária<br>Orosvári Tamás<br>Tarjányi István<br>Sulyok Zoltán<br>Pandur László | Melléklet: | 6 db<br>hulladéklista<br>1 db LAIR<br>tényadatbázis<br>és határérték<br>táblázat |        |                                                                                                       |

**H A T Á R O Z A T**

A Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal mint környezetvédelmi és természetvédelmi hatóság (a továbbiakban Hatóság), - felülvizsgálva az Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Főfelügyelőség által kiadott, 14/366-26/2010. számú másodfokú határozattal megváltoztatott, a hatóság 1849-4/2012. számú határozatával módosított, H-1567-23/2007. számú határozatba foglalt engedélyt-, a **Győri Hulladékégető Kft.** (9010 Győr, Pf. 2., 0610/2. hrsz., statisztikai számjele: 10457915-3822-113-08, a továbbiakban: Kft.) részére, hulladékártalmatlanítási, hulladékhasznosítási, előkezelési tevékenységre vonatkozóan hulladékgazdálkodási engedélyt, levegőtisztaság-védelmi engedélyt, üzemi kárelhárítási terv, hulladéktárolóhely üzemeltetési szabályzat, valamint üzemi gyűjtőhely üzemeltetési szabályzat jóváhagyását is magába foglaló,

*környezetvédelmi működési engedélyt, egyben*

*egységes környezethasználati engedélyt ad,*

a székhelyével megegyező telephelyen folytatott tevékenységre az alábbiak szerint:

**I.**

**A tevékenység bemutatása**

**1. A telephely adatai:**

Telephely címe: 9010 Győr, külterület 0610/2 hrsz. (13.273 m<sup>2</sup>)

Település azonosító: 25584

Statisztikai számjele: 10457915-3822-113-08

KÜJ: 100170988

Telephely KTJ: 100325659 EOVS koordináták: X: 265980 Y: 548070

Létesítmény KTJ: 101623994 EOVS koordináták: X: 265980 Y: 548070

**2./A. A tevékenység:**

TEÁOR kódszáma: 3822 Veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása

TEÁOR kódszáma: 3821 - Nem veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása

IPPC kódszáma: 5.2 Hulladékok ártalmatlanítása vagy hasznosítása

PRTR kód: 5.1.

NOSE-P kódszáma: 109.01 Veszélyes vagy települési hulladékok égetése

- A hulladékégető égető berendezésének (forgódob, utóégető kamra) névleges teljesítménye 1,4 t/h, teljes éves kapacitása 12.000 t/év.
- Az engedélyezett kapacitás: 8000 tonna/év (980 kg/óra)

**2./B. A Hatóság a Kft. részére a fenti telephelyre vonatkozóan hulladéktárgyatlanítási, hulladékhasznosítási, előkezelési tevékenységre vonatkozóan hulladékgazdálkodási engedélyt ad az alábbiak szerint:**

**Összesen 8000 t/év - 7000 t/év veszélyes hulladék, 1000 t/év nem veszélyes hulladék - az átvehető hulladék mennyisége.** A Kft. fő tevékenysége veszélyes és nem veszélyes hulladékok égetése forgódobos kemencével rendelkező berendezésben. Az égetési technológia során hulladékként salak, kazánpernye és filterpor hulladék képződik. A szennyvízkezelés, tisztítás során pedig szennyvíziszap és ioncserélő regenerátum keletkezik.

**Az ártalmatlanítható (D10) veszélyes és nem veszélyes hulladékok listáját a 1. és 2. számú mellékletek tartalmazzák.**

A veszélyes hulladékok egyidejűleg elégethető legkisebb tömegaránya: 922 kg/h – fűtőértéke: 21 MJ/kg, legnagyobb tömegaránya: 1400 kg/h – fűtőértéke: 13 MJ/kg.

**A hasznosítható (R1) veszélyes és nem veszélyes hulladékok listáját a 3. és 4. számú mellékletek tartalmazzák.**

A fenti mennyiségen belül a hasznosításra átvehető hulladékok mennyisége - amennyiben minimálisan a hulladék fűtőértéke a 13 MJ/kg értéket meghaladja összesen 4.800 t/év, amelyből 4.200 t a veszélyes hulladék és 600 t/év a nem veszélyes hulladékok mennyisége.

### **3. A tevékenység adatai:**

#### **3.1. A hulladékok adagolása:**

Az égető berendezésben négyféle adagolási lehetőség van, halmazállapotonként kettő-kettő.

##### **3.1.1. Szilárd adagolás**

Darált szilárd hulladékok adagolása automata üzemmódban, felhordó segítségével történik. A felhordó meghatározott mennyiségű hulladékot juttat a forgódob garatjába, ahonnan kettős zsiliprendszeren keresztül jut a betoló házba, majd egy betoló dugattyú segítségével a forgódobba. A garat felett lévő mérleg méri a beadagolt mennyiséget és vezérli a felhordó szalag működését. Kórházi és egyéb, kézzel adagolható hulladékok adagolása a kórházi adagolón (40 x 70 cm méretű nyílás az adagoló garaton), kettős zsiliprendszeren keresztül történik. A hulladékadagoló rendszer kapacitása. 2 t/h.

##### **3.1.2. Folyékony adagolás**

A forgódob homlokfalán lévő porlasztó égővel főleg magas égéshőjű (>16 MJ/kg) folyadékokat (oldószerek, fáradt olaj) juttatnak a kemencébe. A homlokfalon lévő gázégő melletti folyadékadagolással szabályozzák a kemence hőfokát. A folyadékot adagoló membránszivattyút a dob végén lévő termoelem vezérli. Energiatakarékosság miatt elsősorban folyadékkal biztosítják a kívánt hőfokot, a gázégőt csak biztonságtechnikai okokból üzemeltetik minimumon. A földgáz mennyiségét csak akkor emelik, amikor a beadagolt szilárd és folyékony hulladékok alacsony égéshője miatt a kemencében nem lehet tartani a kívánt hőfokot. A homlokfalon be van építve még egy porlasztóégő, amelyen keresztül rosszul égő folyadékokat lehet beporlasztani a kemencébe. Az utóégető kamra első huzamában lévő gázégő melletti porlasztóégőn is lehetőség van folyadékégetésre. Itt elsősorban nagyobb víztartalmú folyadékokat (emulziók, fagyálló folyadékok, stb.) adagolnak be. A beadagolás itt is hőfokvezérlésű.

#### **3.2. Égető berendezés**

Az égető berendezés (forgókemence) 2008 mm átmérőjű, 9 m hosszú, tűzálló béléssel ellátott acélcső, a forgódob alsó vége az utóégető kamrába nyúlik be. A forgódob kemencében az optimális tüztér hőmérséklet 850-1150 °C az utóégető kamrában pedig 1150-1250 °C. A kemencében három helyen mérik a hőmérsékletet: a forgódob homlokfalán, az utóégető kamránál a forgódob végénél és az

utóégető kamra második huzamánál. A dobvég hűtését ventilátorral biztosítják.

A forgódob homlokfalán van a támasztótüzelést biztosító földgázégő. A forgódobba beadagolt szilárd hulladék a tüztér hőmérsékletének, illetve az égő lángjának hatására gyullad meg. A dob forgása és lejtése következtében a hulladék a dobban fokozatosan halad lefelé. A dob közepén a hulladék szerves anyagtartalma kiég. Az izzó salak a dob végén hullik ki, majd vízzáron keresztül kihordókanalas salakkihordóval gyűjtőkonténerbe kerül.

A forgódobnál a légfelesleg biztosítására 6000 Nm<sup>3</sup>/h teljesítményű aláfúvó ventilátor üzemel. Az aláfúvó ventilátor szívócsöve két irányban elágazva, lamellás fém elszívó vezetékeken a bunker légtéréből szívja a levegőt. A füstgázok a forgódob végén a tűzálló falazattal ellátott, kétrészes utóégető kamrába jutnak, ahol a füstgázokban lévő, még éghető szerves anyagok kiégése földgázégő segítségével, megfelelő hőmérséklet biztosításával megtörténik. Az utóégető kamra beállítható üzemi hőmérséklete az égetett hulladék égéshőjének és halogéntartalmának megfelelően 1150-1250 °C között szabályozott. Az utóégető kamra hasznos térfogata 70 m<sup>3</sup>. A tartózkodási idő az előírt hőmérsékleten 3,8-4,9 s. Az utóégető hőmérséklet és a tartózkodási idő előírásnak való megfelelését mérések és számítások igazolják.

A távozó füstgáz oxigén tartalmát a hőcserélő után, a füstgázcsatornába épített O<sub>2</sub> szenzoron keresztül folyamatosan ellenőrzik. Az utóégető kamrában lehetőség van oxigén beadagolására is. Az automata oxigén adagoló rendszert a távozó füstgáz CO tartalma alapján vezérlik.

A 20 GJ/h hőteljesítményű forgókemence és utóégető kamra gyártója: Jászberényi Aprítógépgyár.

### **3.3.Hőhasznosítás**

Az utóégető kamrából távozó füstgázokat a füstgáztisztítóba történő belépés előtt hőhasznosító kazánokban hűtik le. A technológiába három darab fekvőhengeres füstcsöves kazán van beépítve. A hőhasznosító kazánok három-négy naponta váltott üzemben működnek. Üzem közben történik az átállás az egyik kazánról a másikra, így az égetést nem kell szüneteltetni kazánváltáskor.

A kazánok adatai:

- 2 db Láng Gépgyár gyártmányú, HOK típusú fekvő füstcsöves, 12 t/h gőz beépített teljesítmény, 12 bar maximális gőznyomás,

- 1 db Láng Gépgyár gyártmányú, HSZ típusú fekvő füstcsöves, 10 t/h gőz beépített teljesítmény, 10 bar maximális gőznyomás. A kazán tartalékként funkcionál.

Normál üzemben az átlagos gőztermelés 3-4 t/h, a gőznyomás 7-8 bar. A kazánok által termelt gőzt részben átadják a szomszédos Biokomplex Kft. részére technológiai hasznosításra, részben a szomszédos telep és az égetőmű épületeinek és egyéb kiszolgáló létesítményeinek fűtésére használják, részben egy turbinára vezetik, mely a telep energiaellátásához 100-120 kW elektromos energiával járul hozzá.

A turbináról távozó gőzt igény szerint szintén átadják a Biokomplex Kft. részére, vagy kondenzáltatás után visszavezetik a kazántápvízhez. A kazánból a füstgázok 270-300 °C hőmérsékleten távoznak, és a füstgáztisztító rendszerbe kerülnek.

### **3.4.Füstgáztisztítás**

Az ABB-Fläkt gyártmányú füstgáztisztító berendezés száraz adszorpció elven működő, három részből álló egység.

Első része a kondicionáló torony, ahol a füstgázt a toronyba bevezetett porlasztófúvókákon keresztül beporlasztott vízzel 140-150 °C-ra hűtik le. A víz mellett lehetőség van NaOH oldat beporlasztására is. A füstgázzal bejutó durvább pernye- és hamuszemcsék a gázáramból kiülednek a torony aljára, ahonnan azokat egy hamukihordó távolítja el. A megfelelő hőmérsékletre beállított füstgázt egy 750 mm átmérőjű csőreaktorban finom eloszlású mészhidráttal és aktív szénrel kezelik. A por alakú adszorbenseket csigás adagoló készülékek adagolják. Az adagoló csigákat frekvencia vezérelt motorok hajtják, a beadagolt mennyiség a fordulatszámmal arányos. A maximálisan adagolható mészhidráttal mennyisége 280 kg/h. A mészhidráttal és a folyékony NaOH adagolást a HCl és SO<sub>2</sub> mérő műszerek jele automatikusan szabályozza.

A füstgáz savas komponensei (HCl, SO<sub>2</sub>, HF) reakcióba lépnek a mészhidráttal (kalcium-klorid és szulfát keletkezik), illetve a nátrium-hidroxiddal (nátrium-klorid és szulfát keletkezik), míg az aktív szén megkötí a szerves vegyületeket (dioxinokat, furánokat, elégetlen szénhidrogéneket) és a gőz állapotú higanyt.

A füstgázok ezután a zsákos porleválasztóra kerülnek, amelyben 192 db, 6 m hosszú porzsák található. Az adszorbensként viselkedő porkeverék egy része a zsákos porszűrőn marad, növelve a füstgáz és az

adszorbens kontaktidejét. A por letapadásának megakadályozására a szűrőkamra palástját elektromos árammal fűtik. A zsákokra tapadt, kimerült szűrőréteget időnként pneumatikus impulzusokkal fúvatják le a kamra aljára, ahonnan kihordócsiga távolítja el. A kihordott filterport száraz formában big-bag zsákokban gyűjtik. A porszűrő belépő porterhelésére mért adat nincs, a poradagolás mértékétől függően 35-285 kg/h közé becsülhető. A kilépő porterhelés 2010-es mérési adatok szerint 1-2 mg/m<sup>3</sup> (0,012-0,024 kg/h), így a porleválasztási hatások 99,96-99,991 % közé tehető.

A mészhidrát tárolására egy 30 m<sup>3</sup>-es mészsilo szolgál, melyet tartálykocsiból pneumatikus úton töltenek fel. A töltéskor kikerülő levegő portalanítására a légzőnyílást porszűrővel látták el. Az aktív szenet big-bag zsákokból alkalmanként ürítik a szénsilóba, ahonnan folyamatosan adagolják a füstgázba. Az NaOH oldatot saját IBC konténeréből adagolják vezérelhető szivattyú segítségével.

A zsákos porszűrőt követően a füstgázban maradó kis koncentrációjú szennyezések további eltávolítására szolgál a mozgó töltetes, ellenáramú, Lakatos Kft - Környezettechnológia Kft. gyártmányú dioxin adszorber. Az adszorbens kis sebességgel felülről lefelé mozog, a füstgáz pedig alulról felfelé áramlik, nagy hatékonyságú füstgáztisztítást biztosítva. A füstgáz tartózkodási ideje az adszorbens rétegben kb. 6 s. A tisztítandó gáz az adszorbens alsó részén lép be egy speciális elosztó rendszeren keresztül. A füstgázok belépését követő zónában kötődik meg a por, és adszorbeálódnak a dioxinok, furánok és nehézfémek. A következő zónában kötődik meg a kéndioxid, majd ezt követően a sósav és a halogének. Az adszorber tetején egy elosztó rendszeren lép be a friss adszorbens, és ez a zóna szolgál pufferként egy esetleges koncentráció csúcsterheléshez.

Az adszorber töltete SORBALIT 10 granulátum, amely 90 % mészhidrátot és 10 % aktív kokszt tartalmaz. A granulátum magasabb hőmérsékleten (240 °C) is alkalmazható a begyulladás veszélye nélkül, és a harmatpont alatti hőmérsékleten sem következik be a granulátum összetapadása. Az adszorbens az alsó elvétel hatására nagyon lassan, felülről lefelé halad kb. 20 mm/hét sebességgel. A friss granulátum betöltését big-bag zsákokból az adszorber tetején daru segítségével végzik, a megfelelő elosztás érdekében 32 töltőnyíláson át. A kimerült granulátumot az adszorber alján kialakított 288 elvételi helyen távolítják el, melyeken kézi mozgatással heti egy alkalommal 20 mm töltetelmozdulást hoznak létre. Hetente az üzemórától függően a működő töltet tömegének kb. 2 %-át ürítik az alsó, telített adszorbens tárolóba. Az adszorber alján lévő használt adszorber tárolóból szakaszosan, 5-6 havonta történik az elhasznált töltet elvétele, melyet az elégetendő szilárd hulladékhoz kevernek és elégetnek.

Az adszorber 4 m széles, 8 m hosszú, 5,15 m magas berendezés, 32 m<sup>2</sup> szűrőfelülettel, 1 m magas rétegvastagsággal. Gyári adat szerint a várható adszorbens fogyás 50 mg/m<sup>3</sup> HCl és 5 ng/Nm<sup>3</sup> TCDD/TCDF belépés esetén 3,4 kg/h. Mérési adatok alapján a belépő oldal dioxin koncentrációja egy nagyságrenddel kisebb. Az egyszeri teljes feltöltést követően csak az elhasznált adszorber pótlására kell újjal feltölteni a rendszert. A SORBALIT felhasználás 2008.-2012.év között: 7,04 t (2008), 7,99 t (2009), 8,4 t (2010), 11,62 t (2011), 13,04 t (2012).

A tisztított füstgázt a 20000 m<sup>3</sup>/h teljesítményű, ABB Flakt gyártmányú elszívó ventilátor vezeti el. A füstgáztisztítás hatékonyságának javítása céljából a 2014. évi tavaszi felújítási munkák során kicseréltették a kazánok és a kondicionáló torony közötti füstgázvezeték, teljes felújításra került a szűrőtorony palástja és szigetelése, elvégeztették a szűrőzsákok cseréjét.

### **3.5.Vészkémény, karbantartás**

A vészkémény feladata a műszaki berendezések védelme az esetleges áramkimaradások, a füstgáz elszívó ventilátor leállása, vagy a hőhasznosító gőzkazánok vízszintjének előírt érték alá csökkenése esetén. A biztonsági reteszfeltételeket az MMBH Területi Műszaki Biztonsági Felügyelőség által a 1325/2003., valamint az azt módosító 3441/38300/2004. számú felállítási engedély kiállításához benyújtott felállítási engedélyterv-dokumentáció tartalmazza. A vészkémény működését és a kazánok egyéb biztonsági reteszfeltételeinek kiépítését és megfelelő működését a Kazánbiztonsági Szabályzat hatálybalépítéséről szóló 8/1978 (XI. 29.) NIM rendelet alapján írták elő az égető létesítések, valamint a 2004. januárjában üzembe helyezett kazánok beépítésekor. A rendeletet a nyomástartó és töltőlétesítmények műszaki-biztonsági hatósági felügyeletéről szóló 63/2004. (IV. 27.) GKM rendelet helyezte hatályon kívül. Ezen kívül az MMBH Területi Műszaki Biztonsági Felügyelőség 2/631/38300/2006. számú határozatában előírta az évenkénti műszaki-biztonsági felülvizsgálatot. A hulladékégetőben évente vizsgálják a forgókemence, a hőhasznosító kazánok és a gázégők biztonsági reteszfeltételeinek megfelelő működését. Az előírások szerinti működést a Magyar Kereskedelmi Engedélyezési Hivatalról és a területi mérésügyi és műszaki biztonsági hatóságokról szóló 320/2010.

(XII. 27.) Korm. rendelet alapján a Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Győri Mérésügyi és Műszaki Biztonsági Hatósága ellenőrzi.

A vész-kémény automatikus működésű: automatikusan nyit ki, és ezzel egy időben a hulladékadagolás automatikusan leáll, ezért nem lehetséges olyan üzemi állapot, hogy nyitott vész-kémény mellett folytatódjon a hulladékadagolás.

A vész-kémény kézzel való kinyitásának lehetőségét biztonságtechnikai okokból tilos megszüntetni. A vész-kémény automatikus, vagy kézi nyitása esetében is a beépített retesz miatt a hulladékadagoló működése le van tiltva, így nem lehet adagolni a kemencébe hulladékot. *A biztonsági szerelvényekre vonatkozó általános előírásokkal összhangban a záró/nyitó szerelvényen kívül nem tartalmazhat semmilyen további beépített szerelvényt (így füstgáztisztítót sem), ami akadályozhatja a füstgáznak az utóégetőből a szabadba jutását.*

A vész-kémény kézi működtetése a heti karbantartások idején fordulhat elő. A heti karbantartást a kemence hőntartása mellett végzik el. A hőntartás során először kikapcsolják a kemencéből a szilárd hulladékot, ilyenkor az oldószer-, és a forgódob homlokfalán lévő földgázégő segítségével biztosítják a kívánt hőmérsékletet kb. három órán keresztül. A dob kiürítése után leállítják az oldószer adagolást is, kiiktatják a füstgáztisztítót, az elszívó ventilátort leállítják, és kinyitják a vész-kéményt.

Ilyenkor csak a földgázégő üzemel, ezzel tartják a kemence hőmérsékletét 500-600 °C-on a karbantartás ideje alatt. A karbantartás befejezése után gázégővel felemelik az utóégető hőmérsékletét 850/1100 °C fölé, és elkezdik a folyékony, majd a szilárd hulladék adagolását. A karbantartás során csak a földgáz égéstermék távozik a vész-kéményen keresztül. 2013. áprilisától a karbantartást úgy módosították, hogy nem nyitják ki karbantartás idejére sem a vész-kéményt.

Nem várt vész-kémény nyitáskor (áramszünet, ventilátor leállás, kazán vész-vízszint jelzés) - tekintve, hogy ezek az események jellemzően csak rövid ideig (1-3 perc) állnak fenn - a berendezés kezelők a hiba észlelésekor azonnal beavatkoznak, elhárítják a hibát (kivéve a külső okból történő áramszünetet és feszültségesést), így a vész-kéményen csak rövid ideig történik füstgáz kiáramlás.

A vész-kémény nyitások idejét 2013. június 30-tól automatikusan számítógépen is rögzítik, így visszakereshető a vész-kémény nyitások pontos időtartama, emellett a kezelők a műszaknaplóban is rögzítik az időtartamot és annak okát.

A rövid idejű áramszünetekből illetve feszültségesésekből eredő vész-kémény nyitások kiküszöbölésére a Kft. az alábbi intézkedéseket tette:

- Szakcéggel (Energia Kontroll Bt.) megbízási szerződést kötött a vész-kémény nyitást okozó esetek vizsgálatára. A megbízási szerződés keretében elvégzik a külső hálózaton bekövetkező zavarok elemzését. Az elemzésekbe az áramszolgáltatót is bevonják, egyeztetéseket folytatnak a gyakran előforduló zavarok okának mielőbbi megszüntetésére. A szakértői munka a külső hálózatról érkező zavarok, üzemzavart okozó hatásának műszakilag lehetséges kizárására terjed ki.

- Az égető 22 KV-os transzformátorának felújítása fokozza az égető energiaellátásának üzembiztonságát.

Az elszívó ventilátor biztosíték hibájából eredő meghibásodások előfordulásának csökkentésére tett intézkedések:

- A frekvenciaváltót szállító céggel történt egyeztetés alapján a berendezés túlbiztosítását megvalósították, így a zárlatvédelem nem lép működésbe, és nem történik biztosítékolvasás.

- Az esetlegesen mégis előforduló üzemzavarok esetén a hibakeresés gyorsítása érdekében a vezérlő biztosítékok meghibásodásának felismerésére új típusú olvadó biztosíték aljzatokat építettek be.

### **3.6. Beépített folyamatos koncentráció mérő rendszer**

A kibocsátó forrásba 2 db, egymástól függetlenül működő folyamatos emisszió mérő rendszert telepítettek. Az 1999-2000-ben telepített rendszert egészíti ki a tartalék (párhuzamos) emisszió mérő rendszer. Mindkét rendszer műszerei rendelkeznek típus jóváhagyási igazolással.

A korábban meglévő folyamatos emisszió mérő műszerek három mérőszondával csatlakoznak a kéményre. Az egyik a pormérő szondája, a másik kettő pedig a folyamatos gázelemző műszerek mintavételezésére szolgáló fűtött szonda.

A mérőrendszer részegységei:

- PCME gyártmányú, DT 270 típusú triboelektromos szilárd anyag (por) emisszió mérő műszer, közvetlenül a kéményre szerelve,
- M&C Analysierentechnik gyártmányú, SP-210-H típusú mintavevő szonda (ötvöztött acél mintavevő cső, 180 °C hőmérsékletig fűthető, 2 µm pórusméretű kerámia szűrővel),

- fűtött gázmintá vezetékek (13 m hosszú 6/4 mm PTFE bélésű csővel, 180 °C hőmérsékletig fűthető, hőmérséklet méréssel és szabályozható fűtéssel),
- klimatizált mérőkonténer a mérőműszerek és adatgyűjtő berendezések számára,
- Horiba gyártmányú, ENDA-CMA 661 típusú és Meß- und Analysentechnik gyártmányú, Thermo FID-ES típusú folyamatos emisszió mérő berendezések (mintagáz előkészítővel, automatikus kalibrálási, távfelügyeleti, adatgyűjtési és egyéb automatizálási lehetőségekkel a NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, O<sub>2</sub>, illetve az elégetetlen szénhidrogének meghatározására),
- SERVOMEX gyártmányú, XENDOS 2510 típusú folyamatos sósav emisszió mérő berendezés (automatikus kalibrálási, távfelügyeleti adatgyűjtési lehetőségekkel),
- Advantech gyártmányú D/A konvertáló és mérésadatgyűjtő berendezés a mérőműszerek által szolgáltatott analóg jelkimenetek fogadására és a digitalizált jelek továbbítására a vezérlőterem felé,
- mérésadat feldolgozó rendszer.

A műszerek jellemzői:

| <i>Típus</i>                           | <i>Mért komponens</i> | <i>Mérési módszer</i> | <i>Mérési tartomány</i>               |
|----------------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Horiba ENDA-CMA 661                    | NO <sub>x</sub>       | NDIR                  | 0-100/400 mg/m <sup>3</sup>           |
|                                        | SO <sub>2</sub>       | NDIR                  | 0-200/2000 mg/m <sup>3</sup>          |
|                                        | CO                    | NDIR                  | 0-200/2000 mg/m <sup>3</sup>          |
|                                        | O <sub>2</sub>        | NDIR                  | 0-10/25 v/v %                         |
| Meß- und Analysentechnik Thermo FID-ES | TOC                   | lángionizáció         | 0-10/100/1000/10000 mg/m <sup>3</sup> |
| SERVOMEX XENDOS 2510                   | HCl                   | GFC-IR                | 0-100 mg/m <sup>3</sup>               |
| PCME DT 270                            | szilárd anyag         | triboelektromos       | porkibocsátással arányos              |

A műszerek karbantartása negyedévenként, illetve meghibásodás esetén történik szakszervizzel. Kalibrálásuk hetente, negyedévente szerviz után, illetve évente egyszer külső akkreditált szervezettel történik.

A tartalék mérőrendszerhez a kéményen a meglévők mellé 2 további, szabványos helyen kialakított mintavételi csontot építettek be.

A mérőrendszer részeként:

- Bühler GAS 222.17 fűtött mintavevő fej, ill. H300 analitikai fűtött mintavezeték,
- OPSIS AR600 és AR650 elemzők CO, NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, HCl, HF, H<sub>2</sub>O koncentráció mérésére (mérés elve a differenciál optikai abszorpciós spektroszkópia (DOAS), ami a Beer-Lambert törvényen alapszik), Meß- und Analysentechnik Thermo-FID típusú műszer a TOC mérésére, OPSIS O2000 típusú műszer az O<sub>2</sub> mérésére,
- Durag D-RX 250 pormérő hőmérséklet, nyomás, és térfogatáram méréssel kombinálva (a mérést egyetlen kombinált szondával végzik, amely dóziselektromos elven méri a füstgáz por tartalmát, és differenciál nyomás alapján a térfogatáramot).

A műszerek jellemzői:

| <i>Típus</i>   | <i>Mért komponens</i> | <i>Mérési módszer</i>    | <i>Mérési tartomány</i>       |
|----------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------|
| OPIS AR600     | NO <sub>x</sub>       | UV                       | 0-150/2000 mg/m <sup>3</sup>  |
|                | SO <sub>2</sub>       | UV                       | 0-80/5000 mg/m <sup>3</sup>   |
| OPIS AR650     | CO                    | IR                       | 0-75/10000 mg/m <sup>3</sup>  |
|                | HCl                   | IR                       | 0-15/5000 mg/m <sup>3</sup>   |
|                | HF                    | IR                       | 0-5/1000 mg/m <sup>3</sup>    |
|                | CO <sub>2</sub>       | IR                       | 0-100 v/v %                   |
|                | H <sub>2</sub> O      | IR                       | 0-30/100 v/v %                |
| M&A Thermo-FID | TOC                   | lángionizáció            | 0-15/500000 mg/m <sup>3</sup> |
| OPIS O2000     | O <sub>2</sub>        | ZrO <sub>2</sub> szenzor | 0-25 v/v %                    |
| Durag D-RX 250 | szilárd anyag         | triboelektromos          | 0-10/500 mg/m <sup>3</sup>    |

A mérőműszerek által kibocsátott jeleket a meglévő adatgyűjtő rendszerhez juttatják el. Az adatok feldolgozása is a meglévő rendszer alapján történik, a korábban meglévő mérőműszerek adatgyűjtésével párhuzamosan, külön adatbázisban.

A mérőműszerek kalibrálását külső akkreditált szervezet végzi félévente saját kalibráló gázaikkal, ezen kívül évi egyszeri akkreditált kalibrálást is elvégeznek.

Az OPSIS mérőműszert 2014. május óta használják a folyamatos emisszió mérésre, azt követően a HORIBA rendszer tartalékként funkcionál.

A Hatóság jelen határozatában az OPSIS mérőrendszer alkalmazása esetén előírta a hidrogén-fluorid koncentráció folyamatos mérését, azonban a hulladékégetés műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékégetés technológiai kibocsátási határértégeiről szóló 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet (továbbiakban: FM r.) 16. § (1) bekezdés alapján – figyelembe véve, hogy a felülvizsgálati időszakban mind a félórás és napi értékek esetében, mind a külső laboratóriumok időszakos mérései során a HCl kibocsátás a határértéket nem lépte túl, továbbá az időszakos mérések során mért HF koncentráció 2 alkalom kivételével a kimutathatósági határ alatt volt – a Horiba mérőrendszer alkalmazása esetén, vagy ha a HF-mérő műszer működési hibája, karbantartása miatt a nem értékelhető napi átlagértékek száma 10-nél magasabb, a HF kibocsátás megfelelőségének igazolása teljesíthető 2 db félévenkénti időszakos méréssel.

A technológiában elégetett hulladékok mennyisége 2014. évben: 7.318,911 tonna

### 3.7.A technológiában felhasznált segédanyagok

| Anyag neve                   | Felhasználási terület                                 | Éves mennyiség | Szállítási mód                                  | Tárolási mód                                                 |
|------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Mészhidrát por               | Füstgáztisztítás                                      | 250-300 t      | Tartálykocsi, közút                             | 30 m <sup>3</sup> -es mészsiló                               |
| Aktív szén, Norit            | füstgáztisztítás                                      | 8-9 t          | 1 m <sup>3</sup> BIG-BAG zsák, közút            | Szénsilóban és BIG-BAG zsákban a kondicionáló torony alatt   |
| Technikai sósav              | Kation cserélő regenerálása                           | 5-10 t         | 1 m <sup>3</sup> -es ballonban, közúton         | Saját ballonjában, beton pódiumon, kármentő tálcával ellátva |
| Ipari szóda,                 | Anion cserélő regenerálása                            | 1-2 t          | 50 kg-os PP zsákban, közúton, saját gépkocsival | Vízlágyító helyiségben, raklapon                             |
| Folyékony NaOH               | Füstgáztisztításra kondicionáló toronyba porlasztásra | 10-20 t        | 1 m <sup>3</sup> -es ballonban, közúton         | Saját ballonjában a kondicionáló torony alatt                |
| Szilárd nátrium-hidroxid,    | Kazánvíz lúgosítása                                   | 100 kg         | 20 kg-os zsákokban, saját gépkocsival, közúton  | Mérgező anyagok tárolására kialakított zárt helyiségben      |
| Laboratóriumi vegyszerek,    | Laborvizsgálatok                                      | 5-10 kg        | Tároló edényzetében közúton vagy postán         | Méregkamrában és laboratóriumi szekrényben                   |
| FLOKO 507-LT flokkulálószer, | Szennyvíztisztítás                                    | 500 kg         | 25 kg-os zsákokban, közúton                     | Szennyvízkezelő helyiségben                                  |
| SORBALIT® G 10,              | Füstgáztisztítás                                      | 10-15 t        | BIG-BAG zsákban, közúton                        | Zárt raktárhelyiségben és a dioxin adszorberben              |

#### 3.7.1. Általános, alap eszközök, készülékek:

| Eszköz, berendezés megnevezése | Darab száma                    |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Hídmérleg                      | 1 darab Kétévente hitelesítve, |
| Targonca                       | 3 darab                        |

|                            |                                                                                                        |                        |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Kisteher gépkocsi          | 1 darab                                                                                                |                        |
| Multiliftes tehergépkocsi  | 1 darab                                                                                                |                        |
| Szippantó gépkocsi         | 1 darab 4,5 m <sup>3</sup> ,                                                                           |                        |
| Hidraulikus vágógép        | 1 darab                                                                                                |                        |
| Prés gép                   | 1 darab                                                                                                |                        |
| Híddaru                    | 2 darab                                                                                                |                        |
| Aprítógép                  | 1 darab                                                                                                |                        |
| Nagynyomású mosóberendezés | 1 darab                                                                                                |                        |
| Billentős konténerek       | 10 darab (15 m <sup>3</sup> -es, 23 m <sup>3</sup> -es, 30 m <sup>3</sup> -es, 35 m <sup>3</sup> -es,) |                        |
| Telepített tartály         | 1 darab                                                                                                | 64 m <sup>3</sup>      |
| Telepített tartály         | 1 darab                                                                                                | 50 m <sup>3</sup>      |
| Műanyag ballonok           | 10-15 darab                                                                                            | folyadékgyűjtésére     |
| Fémhordók                  | 30-40 darab                                                                                            | 200 l                  |
| Műanyag badellák           | 30-60 darab                                                                                            | 30 l-es, 60 l-es       |
| PE zsákok                  |                                                                                                        | Különböző méretben     |
| Fém konténerek             | 5-6 darab                                                                                              | 1 m <sup>3</sup> -es   |
| Műanyag fedeles konténer   | 5-6 darab                                                                                              | 0,8 m <sup>3</sup> -es |

#### ***Keletkezett hulladékok besorolása***

| <b>Hulladék</b>            | <b>azonosító kód</b> |
|----------------------------|----------------------|
| Salak                      | 19 01 11*            |
| Filterpor                  | 19 01 13*            |
| Kazánpernye                | 19 01 15*            |
| Kemence falazat            | 16 11 05*            |
| Szennyvíziszap             | 19 08 13*            |
| Ioncserélő regenerátum     | 19 08 13*            |
| Kiszállított szennyvíz     | 19 11 03*            |
| Fém csomagolási hulladék   | 15 01 04             |
| Darált fémhulladék         | 19 12 02             |
| Vizes folyékony hulladékok | 19 11 03*            |

#### **3.7.2.Salak és filter-por és kazánpernye kezelés**

Az égetés során képződött szilárd maradékanyagok a salak és a füstgáztisztítás során leválasztásra kerülő száraz filter-por, valamint a kazánok takarításakor keletkező kazánpernye.

A forgókemencéből távozó salakot vízzáron keresztül lehűtik, majd egy merülő kanalas salakkihordó szerkezet segítségével 1,2 m<sup>3</sup>-es gyűjtőkonténerbe kerül. A megtelt konténereket kármentő tálcákra helyezik, majd 10-12 órán át kicsepegtetik. Ezután mágneses vasleválasztó gépsoron kiválogatják belőle a vasat. A mágneses vaskiválasztó 16-18 tonna/nap kapacitású. A fémmentesített salakot az 1,2 m<sup>3</sup>-es konténerekből 15 vagy 23 m<sup>3</sup>-es, a fedett gyűjtőhelyen elhelyezett konténerekbe ürítik. A salak nedvesen kerül elvételre. A megtelt konténereket heti 2-3 alkalommal elszállítják, engedéllyel rendelkező hasznosítónak, vagy ártalmatlanítónak.

A füstgáztisztító szűrőegységéből távozó filter-porot száraz állapotban BIG-BAG zsákokban gyűjtik és 23 vagy 30 m<sup>3</sup>-konténerekbe rakva szállítják ki a telephelyről.

A kazánpernyét porszívó segítségével száraz formában távolítják el a kazánokból. A porszívó gyűjtőtartályából a kazánpernyét BIG-BAG zsákba töltik, majd 23 vagy 30 -konténerbe helyezik el és megtelte után kiszállítják a telephelyről ártalmatlanításra.

#### **3.7.3.Az átvett hulladékok gyűjtése**

A hulladék beszállítást a Kft. saját maga nem végez. Saját fuvareszközei egy 2 tonnás zárt felépítményű furgon és egy 5 m<sup>3</sup>-es szippantó autó, valamint a telepen történő konténer mozgatásokhoz, ürítésekhez használt 10 tonnás multiliftes teherautó.

A telephelyre beszállított valamennyi hulladékot hitelesített hídmérlegen mérlegelik és azt szemrevételezéssel ellenőrzik. A beszállításkor mintát vesznek a hulladékból, és szükség esetén megvizsgálják az égető laboratóriumában. Ezután a beszállított hulladékokat a tulajdonságaiktól függően különböző gyűjtő-, előkezelő helyeken helyezik el.

#### **3.7.4. Égetés előtti hulladékkezelések:**



#### **- Válogatás, átcsoomagolás**

A hulladékból kiválogatásra kerülnek a további előkezelés (pl. aprítás, keverés) során a nem darálható kemény, az aprítás során tűzveszélyt, kémiai reakciót okozó anyagok, valamint a nem égethető és hasznosítható anyagok. A válogatást a hulladék előkészítő csoport végzi a hulladékelőkezelő munkatárs irányításával.

A szétválogatott hulladékok átcsoomagolása történik, ha az eredeti göngyölegből a hulladékot a biztonságos kezelésük érdekében át kell fejteni, csomagolni megfelelő tároló edénybe (pl. vegyszer maradékokat bedobozolják, beszákolják a kórházi adagoláshoz, csepegő, sérült kannákból, hordókból a folyadékot átszivattyúzzák a megfelelő tartályokba vagy mentőhordóba, konténerbe helyezik el.)

A kiürítés után a fémgöngyölegeket a hulladékmaradványok kikaparásával, kitörlesztéssel kitisztítják és a tiszta állapotú göngyölegeket összepréselik, majd külön konténerben gyűjtik, és átadják hasznosításra. A hulladék beszállítók egy része a göngyöleget visszakeri, ezért ezeket kiürítés után a visszaszállításig a salak gyűjtésére szolgáló konténerek melletti betonozott területen gyűjtik. Az elhasznált IBC tartályokat a fémkeret eltávolítása után a szilárd hulladékkal együtt ledarálják. Az eltávolított fémkeretet fémhulladékként gyűjtik és átadják hasznosításra. A jó minőségű IBC tartályokat folyékony hulladékok tárolására, vagy semlegesítésre, vagy mentőkonténerként többször felhasználják. Amennyiben a visszajáró göngyöleg megsérül, jó állapotú üres göngyöleget ad helyette a Kft.

#### **- Keverés, homogenizálás**

Az égető berendezés szilárd hulladék adagoló rendszere az egyenletes adagolás miatt aprított hulladék adagolására van kialakítva, ezért az adagolhatóság és a tüzeléstechnikai tulajdonságok beállítása és egyenletes szinten tartása miatt a szilárd hulladékot aprítani kell (kivételt képez a kórházi hulladék, vegyszermaradékok, nem darálható hulladékok, melyeket eredeti csomagolásában lehet az adagolóba juttatni). Az égetést megelőző aprítással történő előkezelésre szolgáló tároló bunker három részből áll. Az első rész az úgynevezett előválogató medence, mely a hulladék beürítésére szolgál. Ide helyezik el a beérkezett hulladékokat ömlesztett vagy hordós formában. Itt történik a hulladékok átválogatása (fémek, kövek, egyéb az őrlőberendezést vagy az égetőt károsító és égetéssel nem ártalmatlanítható anyagok kiválogatása). A válogató medencéből polipos markolóval kerül a hulladék a fogadó medencébe. A fogadó medencéből markoló segítségével egy őrlőberendezésbe adagolják a szilárd hulladékot, amelyből az a keverő medencébe hullik. Az aprítás előtt a porzás elkerülésére szükség esetén pasztaszerű vagy folyékony hulladékot is juttatnak a fogadó medencébe.

Azokat a hulladékokat, amelyeket az aprítógép nem tud ledarálni (bekötött gyanták, festékek), előaprításnak vetik alá. Az elődaraboló gép egy hidraulikus vágógép, melynek segítségével a nagydarabos kemény hulladékokat kisebb, adagolható darabokra vágják fel. Ezután a hulladék vagy az előtároló bunkerba kerül, vagy a kórházi adagolóra.

A folyadék halmazállapotú hulladékokat éghetőségi tulajdonságaik alapján különböző tartályokba fejtik. A szivattyúzás előtt keverhetőségi próbát végeznek a különböző folyadékokból annak megállapítására, hogy nem történik-e csapadék kiválás, hő fejlődés vagy kémiai reakció a keverés során. A keverési próbát a hulladék ellenőrző munkatárs, illetve laboratórium végzi el. A magas víztartalmú, illetve a tárolótartályokba nem keverhető folyékony hulladékokat IBC tartályokba helyezik el és a tartályból közvetlenül szivattyúzzák membrán szivattyú segítségével a kemencébe.

#### **- Ülepítés, szűrés, víztelenítés, fázisszétválasztás**

Szilárd-folyadék szuszpenziók, kétfázisú hulladékok előkezelésére alkalmazott módszerek.

Ülepítés a tároló edényzetben, majd a göngyölegből a folyadékfázis leszívása. A szivattyúzást többnyire szippantó autóval végzik. A visszamaradt iszap fázist a szilárd hulladékok közé keverik.

Ülepítés tárolótartályban, a tartályok alján összegyűlő iszapot időnként leengedik, vagy szippantó autóval kiszívják és a szilárd hulladékok közé keverik.

A tárolótartályok felszívó ágába beépített 2×3 db-os szűrőkön történő szűrés. A szűrők által felfogott besűrűsödött iszapos folyadékot időszakonként a szűrők tisztításakor szilárd hulladékok közé keverik.

Többfázisú folyadékok elválasztását többnyire a tároló tartályokban végzik el. Az ülepedő vizes fázist alul leengedik, a felső (éghető) fázist a napi adagoló tartályba szivattyúzzák (pl. fáradt olaj esetében). Az elválasztott vizes fázist tulajdonságától függően elégetik, vagy átadják más ártalmatlanítónak

#### **- pH beállítás**

A savas és lúgos kémhatású folyadékokat a környezeti veszélyesség csökkentése érdekében semlegesítik. Savas kémhatású hulladékok semlegesítéséhez általában hulladék lúgokat, lúgos kémhatású hulladékokhoz pedig hulladék savakat használnak. Amennyiben a hulladékkal történő semlegesítés nem megoldható, mésztejet, szódát vagy gyenge savat alkalmaznak. A semlegesítést a fedett hordós tároló gyűjtőhelyen 1 m<sup>3</sup>-es műanyag tartályokban végzik el.

#### **4. A telephely létesítményei:**

A hulladékegető területének megközelítőleg 30%-a vízzáró térburkolattal, illetve üzemi épületekkel fedett.

##### **4.1. A telephelyen lévő üzemi létesítmények:**

| <b>Sorszám</b> | <b>Megnevezés</b>                                         |
|----------------|-----------------------------------------------------------|
| 1.1            | Előválogató medence                                       |
| 1.2            | Fogadó medence                                            |
| 1.3            | Keverő medence                                            |
| 1.4            | Oldószer tartály 50 m <sup>3</sup>                        |
| 1.5            | Fáradtolaj-oldószer tartály 65 m <sup>3</sup>             |
| 1.6            | Kis kiszerezésű folyadék és laborvegyszer gyűjtő konténer |
| 1.7            | Tárolótér I. fedett                                       |
| 1.8            | Tárolótér II. fedett                                      |
| 1.9            | Konténeres tároló (salak hulladék) - fedett               |
| 1.10           | Kórházi hulladék adagoló                                  |
| 2.1            | Forgó kemence                                             |
| 2.2            | Utóégető                                                  |
| 2.3            | Salakkihordó                                              |
| 2.4            | Hőcserélő kazánok                                         |
| 2.5            | Kondicionáló torony                                       |
| 2.6            | Szűrő torony                                              |
| 2.7            | Kazánház                                                  |
| 2.8            | Dioxin adszorber                                          |
| 2.9            | Ventilátor                                                |
| 2.10           | Kémény                                                    |
| 3.1            | Iparivíz kút                                              |
| 3.2            | Hidrofor ház                                              |
| 3.3            | Tűzivízcsap                                               |
| 3.4            | Vízlágyító                                                |
| 3.5            | Sósav tároló                                              |
| 3.6            | Dolomitos akna                                            |
| 3.7            | Szennyvízátemelő akna                                     |
| 3.8            | Záportározó                                               |
| 3.9            | Szennyvíztisztító                                         |
| 3.10           | Hűtővíz tározó medence                                    |
| 3.11           | Talajvíz figyelő kút                                      |
| 3.12           | Csapadékvíz tároló medence                                |
| 3.13           | Szennyvíz mintavevő akna                                  |
| 4.1            | Hídmérleg                                                 |
| 4.2            | Vezérlő terem                                             |
| 4.3            | Emissziómérő műszerterem                                  |
| 4.4            | Trafó                                                     |

##### **4.2. Az égető berendezés egységei:**

###### **Eszköz, berendezés megnevezése**

- 1 darab Hulladékadagoló rendszer
- 2 darab Gázégők
- 1 darab Forgókemence
- 1 darab Utóégető kamra:
- 3 darab Hőhasznosító kazánok

1 darab Füstgáztisztító berendezés  
1 darab Dioxinadszorber  
1 darab- (4 műszerből áll) Folyamatos emisszió mérő rendszer  
1 db Salakkihordó berendezés

#### **4.3. Technológiát kiszolgáló egyéb berendezések:**

##### **Eszköz, berendezés megnevezése**

1 darab Kazántápvíz előállításához vízlágyító berendezés  
1 darab Szennyvíztisztító berendezés

#### **4.4. Tartályok:**

Nyomás alatti veszélyes anyagtároló tartályok nincsenek a területen.

Nyomás alatti tároló tartályok: Álló hengeres 10 m<sup>3</sup>-es, és álló hengeres 1 m<sup>3</sup>-es

A 10 m<sup>3</sup>-es tartály látja el a füstgáztisztító levegő rendszerét, míg az 1 m<sup>3</sup>-es a pneumatikai rendszereket irányítja (vészkémény, oldószer adagolás, membránszivattyú, tolózárak).

Atmoszferikus nyomás alatti tartályok:

Töltet: Oldószer Állóhengeres szimplafalú 50 m<sup>3</sup>, és Fekvőhengeres szimplafalú 55 m<sup>3</sup>-es.

Mindkét tartály betonozott kármertőben található.

Anyagvezetéseket, melyek a telephelyen belül távolabb eső berendezéseket kötik össze oldószer továbbításra használják. Anyaga acél.

A vezetékek nyomvonalainak aknáiban folyadékérzékelő riasztó rendszer van beépítve, az esetleges szivárgás jelzésére, a haváriák elkerülésére.

## **II.**

#### **Az előkezelésre és gyűjtésre átvenni kívánt hulladékok éves mennyisége:**

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| Veszélyes hulladék:     | 3.000 t/év |
| Nem veszélyes hulladék: | 900 t/év   |

A csak gyűjtésre és előkezelésre átvenni kívánt hulladékok listáját hulladék kódszámonként a **6. és 7. számú** melléklet tartalmazza.

#### **Hulladékok előkezelési módjai:**

**Az előkezelés olyan technológiai lépések (összetétel vizsgálat, kiserelés, átcsomagolás, válogatás, aprítás, keverés, homogenizálás, tömörítés, ülepítés, szűrés, víztelenítés) sorozata, amelyek célja:**

- a tárolás és a további ártalmatlanítás biztonságát nagymértékben fokozó műveletek (összetétel vizsgálat, kiserelés, válogatás, átcsomagolás, stb.) elvégzése,
- a további ártalmatlanítást, vagy hasznosítást elősegítő homogénnek tekinthető hulladékok előállítása mechanikai-fizikai módszerek alkalmazásával (aprítás, keverés, homogenizálás, tömörítés, fázis szétválasztás, szűrés, víztelenítés)
- a hulladékok fizikai-kémiai előkezelésével a környezeti veszélyesség csökkentése (pH beállítás, ülepítés, szűrés, mosás, tisztítás)

#### **Válogatás**

A válogatás célja, hogy az azonos környezeti veszélyességi és kódszámú hulladékok az előkezelés megkezdéséig fizikailag elkülönített, jól megkülönböztethető csoportokba kerüljenek gyűjtésre. A válogatás során kiválogatják azokat a hulladékokat melyek elsősorban hasznosításra, vagy más kezelési technológia hiánya miatt ártalmatlaníthatásra kerülnek átadásra más hulladékkezelőnek.

#### **Kiserelés, átcsomagolás**

A szétválogatott hulladékokat a biztonsági előírásoknak megfelelő göngyölegekben gyűjtik. Az eredeti göngyölegeket eltávolítják és a hulladékokat a hulladék tulajdonságainak megfelelő, a hulladéknak kémiai ellenálló, elfolyást megakadályozó tároló eszközökbe (hordó, konténer, tartály stb.) csomagolják át. A szennyezett, eredeti göngyölegeket kimossák. A nem szennyezett ún. másodlagos csomagolóanyagként használt göngyölegeket hasznosításra átadják. Az átcsomagoláshoz szükséges göngyölegeket (konténerek, üres hordók) elkülönítve tárolják a fedett hordós gyűjtőhelyen, illetve a Biokomplex Kft. telephelyén lévő nyitott raktárban, illetve a műanyag badellákat a konténerházban.

#### **Keverés, felitatás, adalékolás**

Az iszapos, pasztaszerű hulladékok esetében alkalmazzák a felitatót, adalékolást és keverést az ártalmatlanítóknak átadásra kerülő hulladékok tulajdonságainak beállítására. Az előkeverő bunkerben a porzás elkerülése végett szükség esetén folyékony és iszapszerű hulladékokkal nedvesítik a száraz hulladékot. Az iszapszerű hulladékok megfelelő szállítása érdekében szükség esetén fűrészpor adalékanyagot keverik a hulladékokhoz.

A különböző helyekről beérkező egymással keverhető azonos kódszámú folyékony hulladékokat, keverési próba végzése után összekeverik egy nagyobb tartályban (kannás hulladékok esetében 1 m<sup>3</sup>-es tartálykonténerben, hordós hulladékok esetében hordó szivattyúval, vagy szippantó autóval szállító tartályba, vagy IBC tartályba.)

#### **Ülepítés, szűrés, víztelenítés, fázis elválasztás**

Szilárd-folyadék szuszpenziók, szilárd-folyadék kétfázisú hulladékok előkezelésére alkalmazott elválasztási módszerek:

- gravitációs ülepítés 1 m<sup>3</sup>-es tartálykonténerekben vagy a hulladék saját göngyölegében a folyadékfázis leszivattyúzása,
- szűrés szűrőszöveten, kosáron keresztül IBC tartályból, hordóból másik tartályba, vagy hordóba,
- igénytől függően a telephelyen lévő telepített tartályok közül a 64 m<sup>3</sup>-es fekvő tartályba is lehet ülepítést és fázisszétválasztást végezni. A tartály feltöltő vezetékébe épített szűrőkkel lehet a befejtésre kerülő folyékony hulladék szűrését végezni.

#### **pH beállítás**

A savas és lúgos kémhatású folyadékokat a környezeti veszélyesség csökkentése érdekében semlegesítik. Savas kémhatású hulladékok semlegesítéshez általában hulladék lúgot, lúgos kémhatású hulladékok semlegesítéshez általában hulladék savakat használnak. Amennyiben a hulladékokkal történő semlegesítés nem megoldható, akkor savas anyagok semlegesítésére mészhidrát port, a lúgos hulladékok semlegesítésére enyhe savat alkalmaznak. A semlegesítést a fedett hordós tároló helyen 1 m<sup>3</sup>-es műanyag tartályokban végzik el.

**Tömörítés** Az üres göngyölegek térfogatának csökkentését célzó tömörítést hordópréssal végzik. A préselt fémhulladék kisebb helyen gyűjthető és szállítása könnyebben megoldható. A tömörített hulladékot hasznosítóhoz, vagy más ártalmatlanítóhoz kerül elszállításra a telephelyről.

**Aprítás:** aprítógéppel a szilárd hulladékok méretcsökkentése, a szállítandó tömeg növelése, gazdaságosabb szállítás céljából. Pl. műanyag hulladékok aprítása hasznosításra történő átadás előtt. Az aprított hulladékok a háromkazettás bunkerben elkülöníthetők egymástól, illetve aprítás után a polipmarkolóval közvetlenül a bunker előválogató medencéjébe helyezett 15-23 m<sup>3</sup>-es konténerekbe helyezhetők. Az aprítással történő előkezelést olyan időszakban végzik, amikor a hulladékégetéshez szükséges aprítás szünetel, elegendő aprított hulladék van a bunker egyik kazettájában, így az előkezelésre kerülő hulladék nem keveredhet az égetésre kerülő hulladékkal. Az aprítás helyszínénél szolgáló bunker három rekeszre osztott, melyeket fal választ el egymástól. Az aprítóberendezés a bunker belső harmadik rekesze fölött helyezkedik el, ahova polipmarkoló segítségével adagolják a hulladékot. Az aprítógépből kihulló hulladékot ugyancsak a markoló segítségével lehet csak elvenni. Amennyiben nem folyik égetéshez aprítás - csak előkezelést végeznek - a darálóból kihulló aprított hulladékot a markolóval visszaemelik a bunker előválogató medencéjébe helyezett 1, 15, 23 vagy 30 m<sup>3</sup>-es konténerbe, amelyet ezután a fedett konténeres gyűjtőhelyre helyeznek el. Ilyen módon térben és időben is jól elválasztható egymástól a két hulladékkezelési (égetési és előkezelési) tevékenység. A kétféle kezelés a hulladék nyilvántartásban egyértelműen elkülönítésre kerül, két külön technológiaként.

### Darabolás

A darabolás alkalmazható a kiürült göngyölegek (1 m<sup>3</sup>-es IBC tartályok, hordók, ládák) nagy darabos hulladékok, nem darálható gumiömlők, csövek esetében is. Ezt a darabolást kézi, hidraulikus vágógéppel, vagy vágótárcsás géppel végzik a hidraulikus vágógép melletti fedett területen.

### Mosás, tisztítás

A művelet célja a szennyezett göngyölegek, elsősorban fémhordók tisztítása, törléssel illetve mosóvíz alkalmazásával. Az átcsomagolás során kiürített göngyölegeket átválogatják. A nem szennyezett fémgöngyölegeket préseléssel tömörítik és 23 m<sup>3</sup>-es, vagy 30 m<sup>3</sup>-es konténerbe gyűjtik elszállításig.

A szennyezett göngyölegeket amennyiben lehetséges mechanikus úton (kaparószerszámmal), majd nagynyomású mosóberendezéssel megtisztítják és préselés után a nem veszélyes hulladékok gyűjtőkonténerébe, helyezik el.

A mosási művelethez használatos nagynyomású mosóberendezés, melynek szennyezett vizét többszöri felhasználás után hulladékként kezelik, és átadják hulladékkezelőnek. A mosóvizet a szigetelt tárolótéren elhelyezett műanyag IBC tartályban gyűjtik, majd IBC tartályban, vagy szippantó-autóval kiszívva kiszállítják más ártalmatlanítóhoz. A megtisztított fémgöngyölegeket préselés után konténerben gyűjtik és elszállítják hasznosításra.

### Egyéb fizikai kémiai kezelés

Ebbe az előkezelési műveletbe elsősorban az elektromos és elektronikai berendezések előkezelése, bontása tartozik bele. Az elektronikai berendezésekből eltávolítják az elemeket, akkumulátorokat. A berendezések bontását a hordóprések és a fémhulladék gyűjtő konténer melletti fedett gyűjtőhelyen végzik el. A bontás során különválogatják a hasznosítható alkatrészeket más módon ártalmatlanítandó alkatrészekről. Az alkatrészek közül a fémeket a fémhulladék gyűjtő konténerbe helyezik el kiszállításig. A visszamaradó elektronikai berendezéseket pedig műanyag 1,2 m<sup>3</sup>-es ládában gyűjtik és átadják hasznosítóknak.

A elemeket, akkumulátorokat, műanyag, fedeles konténerben, illetve patentzáras fémhordóban vagy az átvevő által kihelyezett gyűjtőkonténerekben gyűjtik kiszállításig. A fénycsöveket a hulladékot átvevő által kihelyezett, erre a célra szolgáló gyűjtőkonténerben gyűjtik kiszállításig.

**Az egyes gyűjtőhelyeken az átvett veszélyes és nem veszélyes hulladékok egyszerre gyűjthető mennyiségét az alábbi táblázat tartalmazza:**

| A gyűjtőhely megnevezése                                                                          | Jellemző mérete elhelyezkedése                               | Gyűjthető mennyiség | Előkezelési mód                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A 264 m <sup>2</sup> fedett terület a bunker jobb oldalán<br><br>Hordós IBC-s hulladék gyűjtőhely | A gyűjtőhely északi oldalán 15 m <sup>2</sup>                | 20 t                | Fázisszétválasztás                                                                                                                |
|                                                                                                   | A gyűjtőhely északi oldalán 30 m <sup>2</sup> hordós tárolás | 20 t                | Átcsomagolás                                                                                                                      |
|                                                                                                   | A gyűjtőhely északi oldalán 20 m <sup>2</sup>                | 20 t                | Szűrés IBC-ben, hordóban, felítás, keverés                                                                                        |
|                                                                                                   | A gyűjtőhely északi oldalán 5 m <sup>2</sup>                 | 5 t                 | Semlegesítés IBC-ben                                                                                                              |
|                                                                                                   | A Gyűjtőhely bunker felőli oldalán 15 m <sup>2</sup>         | 5 t                 | Válogatás, egyéb fizikai kémiai kezelés (akkumulátor, szárazelem, elektronikai hulladék, fénycső hulladékok gyűjtése előkezelése) |
| 450 m <sup>2</sup> fedett terület a bunker bal oldalán lévő gyűjtőhely                            | Vaskiválasztó berendezés mellett 20 m <sup>2</sup>           | 15 t                | Válogatás                                                                                                                         |

|                       |                                                                                                                                           |      |                                                                                                    |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Konténeres Gyűjtőhely | 6,6 A hordós tároló felőli oldalon 3 db 30, vagy 23 m <sup>3</sup> -es konténer, vagy 1 db 10 m <sup>3</sup> -es tartály és 2 db konténer | 30 t | Aprítás, válogatás, átcsomagolás, préselés, fázisszétválasztás során keletkező hulladékok gyűjtése |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|

Összesen egyszerre gyűjthető veszélyes és nem veszélyes hulladék mennyisége: 115 t

A telephelyen egy időben gyűjthető hulladékok mennyiségét és fajtáját az alábbi táblázat tartalmazza

| Elkezelési mód                                    | Előkezelés helye<br>Ide kerül elhelyezésre a<br>beszállításkor a hulladék                                                                                                                                                                                                   | Előkezelésből<br>fennmaradó<br>hulladék gyűjtése                                                                                                        | Másodlagosan<br>keletkező<br>hulladékok<br>gyűjtése                                                           |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E0403-<br>fázisszétválasztás                      | A bunker jobb oldalán fedett gyűjtőhelyen IBC tartályban, vagy hordóban<br>Vizes mosófolyadékok, emulziók, lakkos, festékes vizek, vizes nem éghető egyéb folyékony veszélyes és nem veszélyes hulladékok                                                                   | IBC tartályban, vagy hordóban<br>Egyszerre gyűjthető mennyiség: 20 t                                                                                    | IBC tartályba, vagy 10 m <sup>3</sup> -es mobil tartályba átszívva<br>Egyszerre gyűjthető mennyiség: 20 t     |
| D14 átcsomagolás                                  | A bunker jobb és bal oldalán fedett gyűjtőhelyen IBC tartályban, vagy hordóban, ládában<br>Különböző iszapos és szilárd veszélyes és nem veszélyes hulladékok, akkumulátorok, szárazelemek, fénycsövek, aerosolok, folyékony és iszapszerű hulladékok                       | IBC tartályban, vagy hordóban, konténerben, műanyag 0,8 m <sup>3</sup> -es ládában, fénycsőgyűjtő konténerben, Egyszerre gyűjthető mennyiség: 20 t+10 t | Konténerben, ládában<br>20 t                                                                                  |
| E0402-szűrés                                      | A bunker jobb oldalán fedett gyűjtőhelyen IBC tartályban,<br>Folyékony veszélyes és nem veszélyes hulladékok (festékes, lakkos, vizek, olajos emulziók, vizes mosófolyadékok, anyalúgok)                                                                                    | IBC tartályban, vagy hordóban<br>Egyszerre gyűjthető mennyiség: 10 t                                                                                    | IBC tartályban<br>Egyszerre gyűjthető mennyiség: 10 t                                                         |
| E0203-aprítás<br>( zúzás ,törés ,darabolás,őrlés) | Bunker előválogató medencébe helyezett konténer, belső harmadik rekesz –aprító alatti része, bunker jobb oldalán elhelyezett daraboló gépnél<br>Szilárd elsősorban nem veszélyes hulladékok, csomagoló anyagok, felitató anyagok, bekeményedett gyanták, szilárd hulladékok | fennmaradó hulladék nincsen                                                                                                                             | 15,23 m <sup>3</sup> -es konténerben a fedett konténeres gyűjtőhelyen<br>Egyszerre gyűjthető mennyiség:8-10 t |
| E0204 -tömörítés,<br>hordópréselés                | Bunker jobb oldalán a tető alatt elhelyezett hordóprésen<br>veszélyes és nem veszélyes fém csomagolóanyagok                                                                                                                                                                 | 23 m <sup>3</sup> -es konténerben a fedett konténeres gyűjtőhelyen<br>Egyszerre gyűjthető mennyiség:8-10 t                                              |                                                                                                               |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E0205-válogatás<br>alaki jellemzők<br>szerint | Bunker jobb oldalán a hordóprés<br>mellett,<br>Bunker bal oldalán a mágneses<br>vasleválasztó mellett,<br>Előválogató medencében                                                                                                                                                                                               | műanyag 0,8 m <sup>3</sup> -es<br>láda, hordó,<br>fénycsőgyűjtő<br>konténer, badella a<br>bunker bal oldalán a<br>hordóprés mellett<br>Egyszerre gyűjthető<br>mennyiség: 5 t<br>15,23,30 m <sup>3</sup> -es<br>konténerben a<br>konténeres tárolóban,<br>tető alatt<br>Egyszerre gyűjthető<br>mennyiség: 8-10 t | 23,30 m <sup>3</sup> -es<br>konténerben a<br>konténeres<br>tárolóban, tető<br>alatt<br>Egyszerre<br>gyűjthető<br>mennyiség: 8-10 t                                       |
|                                               | akkumulátorok, szárazelem, fénycső,<br>göngyölegek, vegyszerek,                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                          |
| E0499-egyéb                                   | Bunker jobb oldalán a hordóprés<br>mellett,<br>Előválogató medencében                                                                                                                                                                                                                                                          | műanyag 0,8 m <sup>3</sup> -es<br>láda, hordó,<br>fénycsőgyűjtő<br>konténer, badella a<br>bunker bal oldalán a<br>hordóprés mellett<br>Egyszerre gyűjthető<br>mennyiség: 3 t                                                                                                                                    | Fém<br>hulladékgyűjtő<br>konténer a<br>konténeres<br>tárolóban<br>Egyszerre<br>gyűjthető<br>mennyiség: 6-8 t                                                             |
|                                               | Szilárd elsősorban nem veszélyes<br>hulladékok, csomagoló anyagok,<br>felitató anyagok, bekeményedett<br>gyanták, szilárd hulladékok                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                          |
| E0408-<br>keverékképzés,<br>elegyképzés       | Bunker jobb oldalán a hordós tároló<br>hátsó végében<br>Előválogató medencében<br>(égetés szüneteltetése esetén)                                                                                                                                                                                                               | IBC tartályban,<br>hordóban a hordós<br>tárolóban,<br>Egyszerre gyűjthető<br>mennyiség: 6-8 t<br>15,23,30 m <sup>3</sup> -es<br>konténerben a<br>konténeres tárolóban<br>Egyszerre gyűjthető<br>mennyiség: 8-10 t                                                                                               | IBC tartályban,<br>hordóban,<br>Egyszerre<br>gyűjthető<br>mennyiség: 6-8 t<br>23,30 m <sup>3</sup> -es<br>konténerben<br>Egyszerre<br>gyűjthető<br>mennyiség: 8-10 t     |
|                                               | Vizes mosófolyadékok, emulziók,<br>lakkos, festékes vizek, vizes nem<br>éghető egyéb folyékony veszélyes és<br>nem veszélyes hulladékok<br>fázisátválasztás utáni keverése .kis<br>kiszerezésű csomagolóedényzetből<br>nagyobb edényzetbe történő átféjtés.<br>Pasztaszerű hulladékok felitató<br>anyaggal történő bekeverése. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                          |
| E0412-felitálás                               | Bunker jobb oldalán a hordós tároló<br>hátsó végében,<br>Előválogató medencében (égetés<br>szüneteltetése esetén)<br>Pasztaszerű hulladékok felitató<br>anyaggal történő bekeverése.                                                                                                                                           | Hordóban, 0,8 m <sup>3</sup> -es<br>konténerben,<br>23,30 m <sup>3</sup> -es<br>konténerben a<br>konténeres tárolóban<br>Egyszerre gyűjthető<br>mennyiség: 8-10 t                                                                                                                                               | Hordóban, 0,8 m <sup>3</sup> -<br>es konténerben,<br>23,30 m <sup>3</sup> -es<br>konténerben a<br>konténeres<br>tárolóban<br>Egyszerre<br>gyűjthető<br>mennyiség: 8-10 t |
|                                               | Veszélyes és nem veszélyes iszapok,<br>szuszpenziók                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                          |
| E0301-<br>semlegesítés                        | Bunker jobb oldalán a hordós<br>tárolóban                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Hordóban, IBC-ben a<br>bunker jobb oldalán a<br>hordós tárolóban<br>Egyszerre gyűjthető<br>mennyiség: 5 t                                                                                                                                                                                                       | Hordóban, IBC-<br>ben a bunker jobb<br>oldalán a hordós<br>tárolóban<br>Egyszerre<br>gyűjthető<br>mennyiség: 5 t                                                         |
|                                               | Savas és lúgos veszélyes és nem<br>veszélyes hulladékok                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                          |

A bunkert, mint gyűjtőhelyet nem használják az előkezelésre kerülő hulladékok esetében. Az aprítást, mint önálló előkezelési műveletet akkor végeznek, amikor az égetésre kerülő hulladékok aprítása szünetel. Az aprítandó hulladékot a bunker előválogató részéből polipmarkolóval juttatjuk a bunker harmadik kazettájának bal oldala felett elhelyezett aprítógépbe. Az aprítógépből kihullott leaprített hulladékot a polipmarkolóval aprítás után azonnal az előválogató medencébe helyezett 15, 23, vagy 30 m<sup>3</sup>-es konténerbe adagolják. Az így leaprített hulladékot a fedett 6. számú konténeres gyűjtőhelyen helyezük el kiszállításhoz.

A gyűjtőhelyeken az előkezelésre átvett hulladékokat külön kísérlappal látják el, ami egyértelműen jelzi, hogy milyen technológiára vették át a hulladékot. A keletkezett hulladékokat a gyűjtő edényzeten felhelyezett kísérlappal jelölik. A hulladékokat az égetésre átvett hulladékoktól elkülönítve, külön rakatokban helyezik el.

A gyakorlatban az előkezelésre átvett, és előkezelt hulladékokat heti rendszerességgel kiszállítják a telephelyről, így felhalmozódás nem történik, a gyűjtőhelyeken biztonsággal marad szabad az ártalmatlanításra-átvételre kerülő hulladékok gyűjtésére.

A kizárólag előkezelésre átvett hulladékok előkezeléséhez szükséges berendezések kapacitása az alábbi:  
-A hulladékok mérlegelése hídmérleggel történik.

A hídmérleg 60 t méréshatárú mérleg. A mérés be-és ki szállításonként maximum tíz percet vesz igénybe. Nyolc órás munkaidőt figyelembe véve napi húsz-harminc gépkocsi mérésére van lehetőség, de naponta csak 8-12 gépkocsi érkezik be a telephelyre.

- 3 db targonca, egy multiliftes konténermozgató tehergépkocsi és egy 4,5 m<sup>3</sup>-es szippantó gépkocsi.

A rendelkezésre álló hulladékmozgató, szállító gépek kapacitása elegendő a kétféle hulladékkezelésre beérkező hulladékok mozgathatóságához.

A 3 db targonca egyenként 5 tonna teherbírású, melyekkel egy óra alatt akár húsz tonna hulladék mozgathatóságát, gépkocsira fel és lerakódását meg lehet oldani.

A multiliftes tehergépkocsival a 15, 23 vagy 34 m<sup>3</sup>-es konténerek telephelyen belüli mozgathatóságát tudják megoldani. Eddigi gyakorlat szerint kétnaponta maximum egy-egy órát használták a konténerek mozgathatóságához. Az előkezelésre kerülő hulladékok konténerbe történő tárolásához, illetve az előkezelés során képződő hulladékok gyűjtéséhez a konténerek mozgathatóságát a fedett tároló, gyűjtőhelyeken napi maximum egy órás munkavégzéssel lehet megoldani.

A 4,5 m<sup>3</sup>-es szippantó tehergépkocsit alkalmanként heti egy-egy alkalommal használják a folyékony hulladékok összeszívásához a hordókból és kannákból a tárolótartályokba fejtés céljából. Az előkezelésre kerülő folyékony hulladékok összeszívása heti plusz egy alkalommal elvégezhető, ami egy-egy óránál nem jelent hosszabb üzemidőt.

- A bunkerben 2 db egyenként 5 t-ás híddaru működtethető, ami elegendő az ártalmatlanítandó és a csak előkezelendő hulladékok darálószerű történő adagolására, különösen úgy, hogy a bunkerben történő aprítással történő előkezelést csak olyan időszakban végzik, amikor a hulladékégetés valamilyen oknál fogva szünetel.(pl. nagyfelújítás idején)

- Az aprítógép áteresztő képessége, vagyis kapacitása a

Hordók esetében <10 sec/hordó

Különleges és veszélyes ipari hulladékok esetén 12-25 t/h

A jelenlegi ártalmatlanítási technológia során a 2014. évben az aprítógép hasznos üzemórája 1675 óra volt, (70 nap) ami azt jelenti, hogy legalacsonyabb 12 t/h teljesítmény mellett 20.100 t hulladékot darált le a berendezés. A gyakorlatban kétszeri háromszori átdarálást végeznek a hulladékkal így a ténylegesen aprított hulladék 6.700 t volt.

A berendezésnek van szabad kapacitása, egyrészt az üzemórát, másrészt az óránkénti teljesítményét tekintve, a jelenlegi kihasználtságának akár a duplájára is képes.

- A hidraulikus vágógép, 2 db présgép:

A berendezések közül a hidraulikus vágógépet csak esetenként használják kemény bekötött gyanták, festékek, vastag acélbetétes tömlők darabolására, amelyeket az aprítógép kímélése céljából ezzel a berendezéssel előaprítanak. Kihasználtsága csekély heti maximum egy alkalommal használják, így az előkezelés során darabolandó hulladékok esetében rendelkezik szabad kapacitással a berendezés.

A présgép a fém csomagolóanyagok, elsősorban a nem szennyezett nem veszélyes hulladéknak minősülő csomagolóanyagok préselésére szolgál. Ez a berendezés kihasználtsága heti 5-6 óra, így biztosított a csak előkezelés céljából átvett hulladékok préselésének elvégzése.



- Hordószivattyú a szivattyút kis kiserelésű kannákból a folyékony hulladékoknak nagyobb tároló edényekbe (1 m<sup>3</sup>-es IBC, 200 l-es hordó) való átfejtésére használják. Szintén ennek a szivattyúnak a segítségével történik a semlegesítése a savas és lúgos hulladékoknak. Kihasznáaltsága az eddigiek alapján csekély, heti egy-két alkalommal egy-egy órát használják. Szükség esetén több szivattyú is beszerezhető, amennyiben igény lesz rá.

### III.

**A Hatóság a Kft. részére a 0610/2 hrsz.-ú telephelyen lévő üzemi gyűjtőhely üzemeltetési szabályzatát jóváhagyja, az alábbi előírásokkal:**

A telephely kerítéssel körülkerített, távirányítással működtethető elektromos kapuval zárt. A telephely több pontján térfigyelő kamerák vannak elhelyezve, melyeket a folyamatos műszakban jelenlévő kezelőszemélyzet, valamint az ügyvezetés is lát. A kamerák által felvett felvételek számítógépen rögzítésre kerülnek.

A hulladékégető ártalmatlanítási és előkezelési tevékenységéből származó hulladékok gyűjtőhelyeihez vezető út, valamint a telephely teljes udvara vízzáró aszfalt burkolattal ellátott.

A gyűjtőhelyek megközelíthetők targoncával és tehergépkocsival egyaránt. A telephely körbejárása körforgalmi úttal megoldott.

A gyűjtőhelyek szilárd vízzáró beton, vegyszereknek ellenálló burkolattal fóliaszigeteléssel és drén aknákkal ellátottak.

A telephelyen található hulladékgyűjtő helyek és a hozzájuk vezető közlekedési utak, valamint az égető udvara külön belső csatornahálózaton keresztül egy záportároló medencével, mint kármentővel vannak összekötve. A vízzáró térbetonra, aszfaltra kerülő csapadékvizek, illetve udvarmosásból származó takarítási szennyvizek egy 40 m<sup>3</sup>-es záportároló medencébe kerülnek összegyűjtésre, ahonnan tisztítás után külön gyűjtésre kerülnek egy másik 80 m<sup>3</sup> medencébe, vagy a csatornán keresztül elvezetésre kerülnek a szomszédos Biokomplex Kft. telephelyére.

A telephelyen esetlegesen bekövetkező káresemények kezelésére a hulladékégető rendelkezik kárelhárítási tervvel, valamint Súlyos káresemény elhárítási tervvel, melynek keretében évente gyakorlatot végeznek.

#### **1.Hulladék gyűjtőhelyek műszaki adatai és elhelyezkedésük:**

- Hordós hulladék gyűjtőhely: 5m x 22m alapterületű, vízzáró térbetonnal, ellenőrző drénnel, csapadékvízgyűjtő csatornával ellátott fedett terület a bunker bal és jobb oldalán. Itt az előkezelési tevékenység során keletkező és visszamaradó hulladékok gyűjtése történik.

|                                         |      |
|-----------------------------------------|------|
| Szilárd hulladékok és iszaphulladékok   | 35 t |
| Vizes folyadékok IBC-ben, hordóban      | 45 t |
| Akkumulátor, szárazelem műanyag ládában | 3 t  |
| Fénycső, elektronikai hulladékok        | 2 t  |

- Veszélyes és nem veszélyes konténeres hulladékok gyűjtőhelye: 7m x 28m területű fedett gyűjtőhely. Egyszerre gyűjthető hulladék mennyisége: 30 t (fém préselt, darabolt, előkezelésből keletkezett hulladék).

- Salak gyűjtőhelye: 7m x 28m területű fedett konténeres gyűjtőhely. Egyszerre gyűjthető hulladék mennyisége: 40 t

- Filterpor, kazánpernye konténeres gyűjtőhelye: A bunker bal oldalán kialakított fedett szigetelt drén csővezetett gyűjtőhely. Egyszerre gyűjthető hulladékok mennyisége: 20 t.

## **2. Gyűjtő helyek működtetése:**

### **2.1. A bunker jobb oldalán lévő fedett hulladék gyűjtőhely:**

szélén felfestett 1 m-es sávban hulladék gyűjtése nem történik.

#### **2.1.1. Folyékony és iszapszerű hulladékok gyűjtése:**

A kísérlappal ellátott hordós, ballonos, kannás kiszerelésű folyékony és iszapszerű hulladékokat - melyek az előkezelési műveletek során keletkeznek, vagy maradnak, vissza - raklapra helyezve a fedett gyűjtőhely jobb oldalán gyűjtik.

Sérült göngyölegű folyékony hulladékot mentőgöngyölegbe (200 l-es hordó, 1,2 m -es konténer), vagy fémből készült kármentő tálcára helyezik el, másik ép göngyölegbe történő átfertésig.

A mentőgöngyölegek gyűjtése (200 l-es hordókat, 1, 2 m -es konténereket) a fedett gyűjtőhelyen történik.

A beszállított hulladékokból előkezeléssel elválasztott, kiválogatott, kiszállításra váró folyadékokat felcímkeztve az égetésre váró hulladékoktól elkülönítve gyűjtik.

A hulladékok rakodása, felszívása során esetleg előforduló kiömlést, elfolyást a gyűjtőhelyre készített felszívató anyaggal (homok, fűrészpör) azonnal feltakarítják, a gyűjtőhelyen lévő csapadékvíz elvezető csatorna zárókupakját zárvatartják.

#### **2.1.2. Hulladékéelőkezelő gépek elhelyezése, kezelése:**

A gyűjtőhely salakkihordó felőli oldalán került elhelyezésre a hordópréselő és darabológép amely kármentő tálcáján gyűjtik a darabolt hulladékot is. Préselés után raklapra, vagy 1,2 m<sup>3</sup>-es billenős konténerbe gyűjtik a göngyölegeket, amiből 23 m<sup>3</sup>-es szállítógöngyölegbe öntik és kerül elszállításra. Elszállításig a feliratozott konténert a bunker jobb oldalán fedett betonozott téren gyűjtik.

A darabolás, préselés során a térbetonra került hulladékot azonnal fel kell takarítani. A daraboló és préselő gépek műszaki állapotát folyamatosan ellenőrizni kell. A hidraulikaolaj elfolyása esetén a munkát abba kell hagyni és a hibát jelezni kell a műszaki vezetőnek. A kármentő tálcákból a kifolyt hulladékot ki kell takarítani és a bunkerbe elhelyezni.

### **2.2. Konténeres hulladékok gyűjtése;**

A fedett betonozott területen konténerben azok a hulladékok gyűjtése történik, melyek előkezelés után hasznosításra, vagy ártalmatlanításra kerülnek átadásra. A konténereken felragasztott kísérlapon feltüntetik a hulladék kódszámát eredetét, elhelyezés módját.

#### **2.2.1. Képződő salak gyűjtése:**

A salakkihordóból kihulló salak 1, 2 m<sup>3</sup>-es konténerbe hullik, amelyet targonca segítségével először fedett gyűjtőhelyen elhelyezett mágneses vaskiválasztó géphez szállítanak, mely kiválogatja a salakból a fémhulladékot, amit külön billenő konténerbe gyűjtenek. Vastalanított salakot a konténeres fedett gyűjtőhelyen elhelyezett 15, vagy 23 m<sup>3</sup>-es szállító konténerbe gyűjtenek. A salakkihordó alól kiszedett minden egyes konténerből mintát vesznek, és kiöntés előtt hídmérlegen lemérik, a szállítókonténer túlköltségének elkerülése érdekében. (1 konténerbe maximum 10 t salak helyezhető el.) A megtelt szállító konténert elszállításig fedett drénezett betonozott területen gyűjtik.

A salakmintákat a vízlágyító helyiségbe helyezik el, majd a hulladékkellenőrző elviszi a telephelyen belüli laboratóriumban vizsgálatra.

#### **2.2.2. Fémhulladékok gyűjtése:**

A konténeres fedett gyűjtőhelyen kerül elhelyezésre 1 db fémhulladék gyűjtő konténer is, melybe a kiválogatott fémet gyűjtjük. A fémhulladék gyűjtő konténer az átvevő Alcufer Kft. tulajdonát képezi. A konténerbe ürített fémhulladék tömegét megméri és feljegyeznik erre rendszeresített nyilvántartó lapon. A hulladékok ürítését és mérését a nappali műszakban az előkészítők végzik.

### **2.3. Filterpor, kazánpernye gyűjtése:**

A filterport 1-1,5 m<sup>3</sup>-es big-bag zsákokban gyűjtik a szűrőtorony alatt. A megtelt big-bag zsákokat mérlegelés után a bunker bal oldalán kialakított fedett szigetelt gyűjtőhelyen 23, vagy 30 m<sup>3</sup>-es konténerben gyűjtik. A gyűjtőhelyet rendszeresen takarítják és annak tisztaságát ellenőrzik.

Szintén itt gyűjtik a kazánpernye hulladékot is, melyet ugyancsak big-bag zsákokban raklapon gyűjtenek. A big-bag zsákokat raklapostul 23 m<sup>3</sup>-es konténerbe rakják át közvetlen a szállítás előtt. A takarítás elvégeztetéséért és az ellenőrzésért felelős: művezető

A bal oldali fedett gyűjtőhelyen is van lehetőség hordós, kis konténeres hulladékok elhelyezésére amennyiben a jobb oldali fedett gyűjtőhely megtelik. A hordós hulladékok gyűjtése történhet még raklapon a fedett gyűjtőhely bal oldalán és a bunker feljáró mellett is, oly módon, hogy a targoncák és a tehergépkocsik mozgásához szükséges közlekedési út biztosított.

A heti és havi ellenőrzést a művezetők végzik el. Az ellenőrzésről a műszaknaplóban feljegyzést készítenek, melyen feltüntetik az észlelt hiányosságokat és megjelölik azok kijavításáért felelős személyek nevét, és a határidőket.

Valamennyi gyűjtőhelyen rendszeresen ellenőrzik a:

4. Felítató anyagok meglétét,
5. Kármentők állapotát
6. Gyűjtőedényzetek állapotát
7. térbeton tisztaságát
8. csatornaelzáró tetők épségét
9. A dréncsövek figyelőaknáit hetente ellenőrzik, és feljegyzésben rögzíteni állapotukat.

#### **A Hatóság a Kft. részére a 0610/2 hrsz.-ú telephelyen lévő hulladéktároló üzemeltetési szabályzatát jóváhagyja, az alábbi előírásokkal:**

A hulladék tárolóhelyek a Kft. telephelyén 9010. Győr-Bácsa hrsz. 0610/2. találhatók. A telephely kerítéssel körülrített, távirányítással működtethető elektromos kapuval zárt. A telephely több pontján térfigyelő kamerák vannak elhelyezve, melyeket a folyamatos műszakban jelenlévő kezelőszemélyzet, valamint az ügyvezetés is lát. A kamerák által felvett felvételek számítógépen rögzítésre kerülnek. A hulladéktároló helyekhez vezető, út. valamint az égető teljes udvara vízzáró aszfalt burkolattal ellátott.

A tároló helyek megközelíthetők targoncával és tehergépkocsival egyaránt. A telephely körbejárása körforgalmi úttal megoldott.

A tároló helyek szilárd vízzáró beton, vegyszereknek ellenálló burkolattal vannak ellátva.

A telephelyen található hulladéktároló helyek és a hozzájuk vezető közlekedési utak, valamint telephely udvar része külön belső csatornahálózaton keresztül egy záportároló medencével, mint kármentővel vannak összekötve. A vízzáró térbetonra, aszfaltra kerülő csapadékvizek, illetve udvarmosásból származó takarítási szennyvizek egy 40 m<sup>3</sup>-es záportároló medencébe kerülnek összegyűjtésre, ahonnan tisztítás után külön gyűjtésre kerülnek egy másik 80 m<sup>3</sup> medencébe, vagy a csatornán keresztül elvezetésre kerülnek a szomszédos Biokomplex Kft. telephelyére.

A telephelyen esetlegesen bekövetkező káresemények kezelésére a hulladékégető rendelkezik kárelhárítási tervvel, valamint Súlyos káresemény elhárítási tervvel, melynek keretében évente gyakorlatot végeznek.

#### **1.Hulladék tárolóhelyek műszaki adatai és elhelyezkedésük:**

##### **1.1.Bunker három részre tagolt: összes befoglaló térfogata: kb. 520 m<sup>3</sup>**

- első része az ún. előválogató medence, mérete: 8m x 4m x 1,5 m = 50 m<sup>3</sup>
- második része a darálatlan hulladékot fogadó és tároló medence, mérete :8m x3,2m x5m=130 m<sup>3</sup>
- harmadik része az ún. keverőmedence, a darált és homogenizált hulladék tárolására, mely egy elválasztó fallal két rekeszre van osztva, méretei: 8m x8,5 m x 5m =340 m<sup>3</sup>

Előválogató bunkerben gyűjthető mennyiség: 40 t

Második rekesz, darálatlan hulladék gyűjtője: 200 t

Bunker darált és homogenizált hulladék gyűjtőhelye: 600 t

**1.2. „Fáradtolaj”, vagy oldószer-tároló tartály:** fekvőhengeres 64 m<sup>3</sup> térfogatú fűthető falú földfeletti acéltartály, kármentővel Gyűjthető mennyiség: 60 t

**1.3. Napi oldószer-tároló tartály:** állóhengeres 50 m<sup>3</sup> űrtartalmú kármentővel ellátott tartály,  
Gyűjthető mennyiség: 45 t

**1.4. Konténerház:** 2mx2mx3m belméretű, kétoldalt polcokkal és kármentőtálcával ellátott konténer a kis kiszerelésű folyékony hulladékok, laborvegyszer hulladékok, üres műanyag csomagolóedények gyűjtésére. A konténerben gyűjtik a hulladékokból vett mintákat is, a konténer bal oldalán található polcokon, műanyag rekeszekben. A konténer a bunker jobb oldalán lévő fedett gyűjtőhely vízlágyító helyiség felőli részén található.

A konténerben tárolható hulladék mennyisége: 2 t

**1.5. Hordós hulladék tároló:** 5m x22m alapterületű, vízzáró térbetonnal, ellenőrző drainnel, csapadékvízgyűjtő csatornával ellátott fedett terület a bunker bal és jobb oldalán

|                                                                              |       |
|------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Oldószerhulladék, fáradt olaj: IBC-ben, hordóban, kannában:                  | 50 t  |
| Szilárd hulladékok és iszaphulladékok: hordóban, kannában, IBC-ben, ládában: | 120 t |
| Vizes folyadékok IBC-ben, hordóban:                                          | 40 t  |

**1.6. Veszélyes és nem veszélyes konténeres hulladékok tároló helye:** 7m x28 m területű fedett tároló és egyben gyűjtőhely. Egyszerre gyűjthető hulladék mennyisége: 30 t.

**1.7. Kórházi hulladékok tároló helye:** A bunker bal oldalán kialakított fedett szigetelt drain csövezett gyűjtőhely, valamint a kemence feletti pódium. A fertőzésveszélyes kórházi hulladékok beérkezésük után azonnal égetésre kerülnek, maximális tárolási idő 48 óra. A gyűjthető hulladékok mennyisége: 20 t.

## **2. Tároló helyek működtetése:**

### **2.1. Bunker:**

A bunkerbe a szilárd és pasztaszerű hulladékok égetés előtti előkezelését és gyűjtését végzik.

A bunker előválogató medencéjébe helyezik el a napi menülista alapján a szilárd és pasztaszerű hulladékokat. Az elő válogató medencében kiválogatásra kerülnek a hulladékból a nem darálható, vagy nem égethető hulladékok. A kiválogatást kézi erővel végzik. A hulladékból kiválogatott a bunker további rekeszeibe nem elhelyezhető hulladékokat az előválogató medence jobb és bal oldalán gyűjtik, ahonnan a hulladékok vagy közvetlenül szállítókonténerbe kerülnek, vagy gyűjtőedényzetbe (konténer, hordó) átrakásra kerülnek további kezelésig. A kiválogatott hulladékok elhelyezését a technológiai ügyvezető utasítása alapján hajtják végre.

A szilárd hulladékot átválogatása után markoló segítségével emelik át a második, vagy harmadik bunker rekeszbe, ahonnan a darálóba, vagy közvetlenül az adagolóba juttatják.

A bunkerbe egyszerre csak annyi hulladék kerül beöntésre, amennyi az előválogató medencébe elfér. A kiválogatott hulladékot folyamatosan daruval szedik el, az előválogató medencéből. A bunker előválogató medencéjét 4 naponta takarítják. A takarítások elvégzéséért és ellenőrzéséért felelős: művezető és előkészítő csoportvezető.

### **2.2. Folyadéktároló tartályok:**

A folyadékok tartály autóban, ballonokban és hordókban szállítva érkezhetnek a telephelyre. A tartálykocsiban érkező folyadékok mintavétel után közvetlenül a tartályokba kerülnek befektetésre. A befektetés előtt keverési próbát végeznek és annak eredményétől függően a két tartály közül az egyikbe befektetik. A mintavételt a hulladékkellenőrző munkatárs, vagy az előkészítő csoportvezető, a keverési próbát a hulladékkellenőrző munkatárs, vagy a laboráns végzi. A folyadék lefejtését a tárolótartályok előtt kialakított kármentővel ellátott lefejtő helyen végzik.

A ballonokban, hordókban érkező folyékony hulladékokat a bunker jobb oldalán lévő fedett tároló helyen raklapon elhelyezik el és mintavétel, keverési próba elvégzése után a technológiai ügyvezető utasításának megfelelően legalább hetente szippantó kocsival segítségével a kijelölt tartályba fejtik át.

### **2.3. Konténerház:**

A kis kiszerelésű vegyszerek égetésig történő gyűjtését a technológiai ügyvezető utasítása alapján a konténerházban végzik. A kis kiszerelésű folyadékokat keverési próba után nagyobb göngyölegbe (hordóban) átöntik, amelyből szippantó autóval felszívatható és a nagy tartályokba fejthető. A kiürített göngyölegeket a szilárd hulladékokkal együtt kezelik.

A kis kiszerelésű vegyszerek szükség szerinti átsomagolását is a konténerben, vagy a konténer melletti fedett gyűjtőhelyen végzik. A konténer kármentővel ellátott.

A konténerben gyűjtik a hulladékokból vett mintákat is. A mintákat fél évig megfelelően feliratozva őrzik meg. A minták megőrzéséért felel: hulladékellenőrző munkatárs.

Ugyancsak a konténerben kerülnek elhelyezésre a laboratóriumi vegyszerek átsomagolásához használatos műanyag badellák. A konténerek tisztaságát hetente ellenőrzik.

Ellenőrzésért és tisztántartásért felelős: hulladékellenőrző munkatárs.

### **2.4. A bunker jobb oldalán lévő fedett hulladéktároló;**

A tároló helyen a hulladékok elhelyezése az alábbiak szerint történhet:

A tároló hely szélén felfestett 1 m-es sávban hulladékot nem helyeznek el, ott gyűjtést nem végeznek.

#### **2.4.1. Folyékony és iszapszerű hulladékok gyűjtése:**

A hordós, ballonos, kannás kiszerelésű folyékony és iszapszerű hulladékokat raklapra helyezve fedett tároló hely jobb oldalán gyűjtik. Minden hordót, tartályt, kannát kísérlappal látnak el, azok beazonosítása miatt.

A hulladékokat a tűzveszélyességi besorolásuk szerint külön rakatokba gyűjtik. A tűzveszélyes hulladékokat úgy helyezik el, hogy azok egymással ne léphessenek a gyűjtés során kölcsönhatásba. Lehetőség szerint kevésbé tűzveszélyes hulladékokkal választják el a tűzveszélyes hulladék rakatokat.

A csomagolóeszközökből történő mintavételt a hulladékellenőrző termester, annak távollétében az előkészítő csoportvezető, vagy a laboráns végzi. Mintavétel után a hordók nyílását azonnal visszazárják, kivéve akkor, ha mintavétel után közvetlenül felszívásra kerülnek a hulladékok.

Sérült göngyölegű folyékony hulladékot mentőgöngyölegbe (200 l-es hordó, 1,2 m<sup>3</sup>-es konténer), vagy fémből készült kármentő tálcára helyezik el. A mentőgöngyölegeket (200 l-es hordókat, 1, 2 m<sup>3</sup>-es konténereket) a fedett gyűjtőhelyen gyűjtik.

A folyadékok felszívását és tárolótartályokba fejtését a technológiai ügyvezető utasítása alapján hetente végzik el. Az előzetes bevizsgálást, keverési próbát a hulladékellenőrző munkatárs végzi és jelöli meg a felszívatható hordókat.

A beszállított hulladékokból előkezeléssel elválasztott, kiválogatott, kiszállításra váró folyadékokat felcímkézve az égetésre váró hulladékoktól elkülönítve gyűjtik.

A hulladékok rakodása, felszívása során esetleg előforduló kiömlést, elfolyást a tároló helyre készített felszívató anyaggal (homok, fűrészpor) feltakarítják, a gyűjtőhelyen lévő csapadékvíz elvezető csatorna zárókupakját zárva tartják.

#### **2.4.2. Hulladék előkezelő gépek elhelyezése, kezelése:**

A tároló és gyűjtőhely salakkihordó felőli oldalán került elhelyezésre a hordópréselő és daraboló gép. A gépek és a darabolt hulladék is kármentő tálcában vannak. A préselésre készített göngyölegeket a térbetonon rendezett formában gyűjtik a hordóprés mellett. Préselés után raklapra, vagy 1,2 m<sup>3</sup>-es billenős konténerbe gyűjtik a göngyölegeket, amiből 23 m<sup>3</sup>-es szállítógöngyölegbe ürítik és szállítják el. Elszállításig a feliratozott konténert a bunker jobb oldalán lévő fedett betonozott téren gyűjtik.

A bunker előválogató medencéjéből kiválogatott kemény, nem darálható hulladékokat saját göngyölegükben, vagy 1, 2 m<sup>3</sup>-es konténerben targoncával a daraboló géphez szállítják. Darabolás után a feldarabolt hulladékot 1,2 m<sup>3</sup>-es konténerbe, vagy 200 l-es hordóba helyezik és targonca segítségével a kórházi adagoló felhordójához szállítják.

A darabolás, préselés során a térbetonra került hulladékot azonnal feltakarítják. A daraboló és préselő gépek műszaki állapotát folyamatosan ellenőrzik. A kármentő tálcákból a kifolyt hulladékot kitakarítják és a bunkerbe helyezik.

### **2.5. Konténeres hulladékok tárolóhelye:**

A fedett területen konténerben gyűjtik az égetés céljából beszállított hulladékokat. Ezeket a hulladékokat saját multiliftes tehergépkocsival ürítik ki, amikor ez lehetséges és a menü összeállítás alapján indokolt. Ugyancsak itt helyezik el konténerben azokat a hulladékokat, melyeket nem égetnek

el, hanem előkezelés után hasznosításra, vagy ártalmatlanításra kiszállításra kerül a telephelyről. A térbetonra esetleg kihulló hulladékot felsöpörlik, és a konténerbe helyezik. A konténereket kísérlappal feliratozzák, feltüntetve a hulladék kódszámát eredetét, elhelyezés módját.

## **2.6. A bunker bal oldalán lévő fedett tárolóhely :**

### **2.6.1. Kórházi adagolón égetendő hulladékok tároló helye:**

A kórházi adagolón égetendő hulladékokat a fedett tárolótéren gyűjtik és az égetés ütemétől függően folyamatosan a felhordóba helyezik és a kórházi adagoló helyre juttatják. A kórházi hulladékokat 1 m<sup>3</sup>-es zöld műanyag konténerekbe gyűjtik össze, és ezzel együtt a felvonóval az adagolóhoz juttatják.

A zöld konténerek tisztaságát hetente ellenőrzik, és szükség esetén tisztítják. A kiürült zöld konténereket a tárolótér bal oldalán gyűjtik elszállításig.

A tárolótérek tisztaságát naponta ellenőrizni kell. Felelős: művezető

### **2.6.2. Hordós szilárd és iszapszerű hulladékok tárolása:**

A hordós hulladékokat raklapon a fedett gyűjtőhely bal oldalán és a bunker feljáró mellett gyűjtik, oly módon, hogy azva targoncák és a tehergépkocsik mozgásához szükséges közlekedési útvonalat nem érinti. Amennyiben a jobb oldali fedett tároló megtelik a bal oldali fedett gyűjtőhelyen is van lehetőség hordós, kis konténeres hulladékok elhelyezésére.

Valamennyi hulladéktároló helyen rendszeresen ellenőrizni kell a

- Felitató anyagok meglétét, a hiányzókat folyamatosan pótolni kell.
- Kármentők állapotát
- Gyűjtőedényzetek állapotát
- Térbeton tisztaságát
- Csatornaelzáró tetők épségét

A dréncsövek figyelőaknáit tekintve, hogy azokat vízzáró fedéllel látták el a mosóvizek, csapadékvizek beszívargásának kizárására hetente ellenőrzik. A heti ellenőrzést az előkészítők végzik el. Az ellenőrzésről a művezetők a műszaknaplóban feljegyzést készítenek, melyen feltüntetik az észlelt hiányosságokat és megjelölik azok kijavításáért felelős személyek nevét, és a határidőket.

## **IV.**

A Hatóság jelen határozat XII. fejezetének 6. pontjában foglalt előírások betartása mellett a 2013 szeptemberében készített, a Kft. fenti telephelyére vonatkozó III. módosított üzemi kárelhárítási tervet jóváhagyja.

## **V.**

**A Hatóság a Kft. részére a 0610/2 hrsz.-ú telephelyen lévő pontforrásra levegőtisztaság-védelmi engedélyt ad az alábbi levegővédelmi követelmények megállapításával:**

### **1. A P1 pontforrás technológiai kibocsátási határértékei:**

A kibocsátott légszennyező anyagok és a kibocsátási határértékek (a főlórás határértékek kivételével) a határozat mellékletében kerültek meghatározásra (verziószám: 4), mely a LAIR tényadatbázissal együtt jelen határozat 7. sz., elválaszthatatlan mellékletét képezi.

A kibocsátási határértékként megadott koncentrációk száraz, normál állapotú füstgázra (273 K, 101,3 kPa) és 11 % oxigén tartalomra vonatkoznak.

#### **1.1. Napi átlagértékek**

|                                                                          |                      |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Összes szilárd anyag                                                     | 10 mg/m <sup>3</sup> |
| Gáz- és gőzszemű szerves anyagok, összes szerves szénben (TOC) kifejezve | 10 mg/m <sup>3</sup> |
| Hidrogén-klorid (HCl)                                                    | 10 mg/m <sup>3</sup> |
| Hidrogén-fluorid (HF)                                                    | 1 mg/m <sup>3</sup>  |

|                                                                                     |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Kén-dioxid (SO <sub>2</sub> )                                                       | 50 mg/m <sup>3</sup>  |
| Nitrogén-oxidok (NO <sub>x</sub> ), nitrogén-dioxidban (NO <sub>2</sub> ) kifejezve | 200 mg/m <sup>3</sup> |

A légszennyező anyagok kibocsátási határértékeinek betartása akkor teljesül, ha a napi átlagértékek egyike sem lépi túl a megadott határértékeket.

### 1.2. Félórás átlagértékek

|                                                                                     |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Összes szilárd anyag                                                                | 30 mg/m <sup>3</sup>  |
| Gáz- és gőznemű szerves anyagok összes szerves szénben kifejezve                    | 20 mg/m <sup>3</sup>  |
| Hidrogén-klorid (HCl)                                                               | 60 mg/m <sup>3</sup>  |
| Hidrogén-fluorid (HF)                                                               | 4 mg/m <sup>3</sup>   |
| Kén-dioxid (SO <sub>2</sub> )                                                       | 200 mg/m <sup>3</sup> |
| Nitrogén-oxidok (NO <sub>x</sub> ), nitrogén-dioxidban (NO <sub>2</sub> ) kifejezve | 400 mg/m <sup>3</sup> |

A légszennyező anyagok kibocsátási határértékeinek betartása akkor teljesül, ha a félórás átlagértékek egyike sem lépi túl a félórás határértékeket.

### 1.3. Nehézfémekre vonatkozó kibocsátási határértékek

|                                                   |                                    |
|---------------------------------------------------|------------------------------------|
| Kadmium és vegyületei, kadmiumban (Cd) kifejezve  | Összesen<br>0,05 mg/m <sup>3</sup> |
| Tallium és vegyületei, talliumban (Tl) kifejezve  |                                    |
| Higany és vegyületei, higanyban (Hg) kifejezve    |                                    |
| Antimon és vegyületei, antimonban (Sb) kifejezve  | Összesen<br>0,5 mg/m <sup>3</sup>  |
| Arzén és vegyületei, arzénban (As) kifejezve      |                                    |
| Ólom és vegyületei, ólomban (Pb) kifejezve        |                                    |
| Króm és vegyületei, krómban (Cr) kifejezve        |                                    |
| Kobalt és vegyületei, kobaltban (Co) kifejezve    |                                    |
| Réz és vegyületei, rézben (Cu) kifejezve          |                                    |
| Mangán és vegyületei, mangánban (Mn) kifejezve    |                                    |
| Nikkel és vegyületei, nikkelben (Ni) kifejezve    |                                    |
| Vanádium és vegyületei, vanádiumban (V) kifejezve |                                    |

Az átlagértékek legkevesebb 30 perces és legfeljebb 8 órás mintavételi időszakra vonatkoznak.

Az átlagértékek tartalmazzák a feltüntetett nehézfémek és vegyületeik gáz- és gőznemű formában történő kibocsátásait is.

### 1.4. Dioxinokra és furánokra vonatkozó kibocsátási határértékek

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| Dioxinok és furánok | 0,1 ng/m <sup>3</sup> |
|---------------------|-----------------------|

Az átlagértékek legkevesebb 6 órás és legfeljebb 8 órás mintavételi időszakban mért értékekre vonatkoznak.

A kibocsátási határérték a dioxinoknak és furánoknak a toxicitási egyenérték tényezők felhasználásával számított összes koncentrációjára vonatkozik.

### 1.5. Szén-monoxidra (CO) vonatkozó kibocsátási határértékek

Egy naptári év alatt a napi átlagértékek 97%-a nem lépi túl az 50 mg/m<sup>3</sup> értéket.

Bármely 24 órás időszak valamennyi mért félórás átlagértéke nem lépheti túl a 100 mg/m<sup>3</sup> értéket.

**1.6. A félórás átlagértékeket a tényleges üzemelési idő (nem számít bele az indítási és leállítási szakaszok azon időtartama, amikor nem történik hulladékégetés) alatt mért értékekből kell számítani, csökkentve a 95%-os megbízhatósági tartományhoz tartozó értékkel.** A napi átlagértékeket az így kapott félórás átlagértékekből kell meghatározni. Érvényes napi átlagértékek képzéséhez az adott naphoz tartozó legfeljebb 5 félórás átlagérték kerülhet kihagyásra működési hiba vagy a folyamatos mérési rendszer karbantartása miatt. Évente legfeljebb 10 napi átlagértéket lehet a számításból kihagyni működési hiba vagy a folyamatos mérési rendszer karbantartása miatt.

## VI.

### **A hulladékégető zavartalan üzemeltetéséhez szükséges maximális hulladékmennyiség:**

A hulladékégető zavartalan üzemeltetéséhez átvehető maximális hulladékmennyisége: a hulladékégetéshez szükséges menü összeállításához heti szinten heti maximum 250-300 t hulladék.

## VII.

### **Tevékenység felhagyása:**

- A terület felhagyását megelőzően környezeti állapotfelmérést végeznek az egyes környezeti elemekre vonatkozóan.
- A berendezések, épületek bontása során a környezeti elemek közül a por miatt a levegő veszélyeztetése áll fenn.
- A technológiai berendezések és épületszerkezetek mentesítése során veszélyes anyagok, hulladékok keletkeznek.
- Technológiai berendezések bontása során a hasznosítható anyagok külön gyűjtése, majd azok értékesítésre kerülnek.
- Épületszerkezetek bontása során keletkező építési törmelék inert lerakón kerül elhelyezése.
- Elvégzik a terület felhagyását követően környezeti állapotfelmérést és az egyes környezeti elemekre történő összehasonlítást a felhagyást megelőző időszakkal.
- A tevékenység felhagyását követően az üzemeltető gondoskodik a telephelyen lévő hulladékok ártalmatlanításáról, a berendezések leszereléséről és értékesítéséről vagy ártalmatlanításáról.
- A monitoring kutak a bezárást követően a Hatóság által előírt időtartamig üzemelnek, amelyekben az előírt gyakorisággal vizsgálja az adott komponenseket.
- Az utógondozás időszakában a mindenkori üzemeltető amennyiben környezetszennyezést észlel, vagy tudomására jut bármilyen a környezeti elemek állapotában bekövetkező változás, úgy azokat a Hatóság felé jelzi.

## VIII.

### **Személyi feltételek:**

A tevékenységet 49 állandó állományú munkavállaló látja el. A hulladék ellenőrző munkakörben dolgozó munkatárs felsőfokú környezetvédelmi képesítéssel, a laboráns vegyész technikus és logisztikai végzettséggel, az ügyvezető felsőfokú vegyész és környezetvédelmi végzettséggel rendelkezik.

A telephelyen kétműszakos munkarend van: 6-18 és 18-06 óra között.

## IX.

### **Pénzügyi feltételek:**

**Banki Igazolás megléte:** A COMMERZBANK 2013. október 2. dátummal igazolta, hogy a 14220218-00634003 Pénzforgalmi számlaszám alatt vezetett bankszámlán 2013.10.02-án a nyitóegyenleg: 48.638.704 Ft. volt. A számla nyitás 2005.11.03-án volt.

**Biztosítási kötvény:**A Kft. A GENERALI PROVIDENCIA Biztosító Zrt-vel között biztosítást, melynek kötvényszáma: 761910691734000 A biztosított fedezetek: - tűzkár biztosítás, vezetékesvíz-kár, vihartár, üvegbiztosítás, földrengés, árvíz, tevékenységi felelősség, munkáltatói felelősség, környezetszennyezés felelősség.



## X.

### Az elérhető legjobb technika követelményeinek való megfelelés kritériumai

A környezethasználatra vonatkozó speciális, illetve az elérhető legjobb technika (BAT) megvalósítása

#### 1. Hulladékégetőkre vonatkozó általános BAT előírások

A hulladékégetők környezetvédelmi jellegű engedélyezési eljárásai során az elérhető legjobb technikák meghatározásához Útmutató készült 2007-2008-ban az Integrált Szennyezés-megelőzésről és csökkentésről szóló 96/61/EK tanácsi irányelv (IPPC direktíva) alapján.

A fő előírás csoportok a veszélyes hulladék égetőkre: a hulladékégetőkre vonatkozó általános előírások, specifikus előírások a veszélyes hulladékok égetésére, és a BAT alkalmazásával elérhető üzemeleti kibocsátási értékek megadása.

**1.1. Az égetési technológia kiválasztása: olyan égetési (vagy más termikus kezelési) eljárás kiválasztása szükséges, amely műszakilag megfelel a folyamatba betáplálandó anyag tulajdonságainak.**

Forgódobos kemence: folyadékok és pasztás hulladékok fogadására is alkalmas, gyakran alkalmazzák veszélyes hulladékokra. Hulladékok jó kiégése biztosított, tartózkodási idő (>2s), megfelelő hőmérséklet (>850/1100°C) mindenkor biztosított. A forgódobos hulladékégetési technológia a leggyakoribb alkalmazott technológia.

**1.2. A tüztér kialakítás jellegzetességei: a nem megfelelő kialakítás az égető zónákban a füstgáz rövid tartózkodási idejét eredményezheti, ami az éghető gázok gyengébb hatásfokú kiégéséhez és magasabb kibocsátásokhoz vezethet.**

Azonos áramú működtetést alkalmaznak, ami nagyobb mennyiségű szilárd hulladék égetésére alkalmas, minden keletkezett gáz áthalad a legmagasabb hőmérsékletű zónán és hosszú a visszatartási idő, elsődleges levegőfűtés adott a gyulladási zónában (homlokfalon gázégő van beépítve).

**1.3. Általánosan elfogadható és átlátható üzemvitel: a telephely tiszta és rendes általános állapotát biztosító általános intézkedések, az üzemelő berendezésekből származó porkibocsátás megelőzése.**

Az üzemelő berendezésekből származó porkibocsátás megelőzése: zárt terek, technológia körbeburkolt, bunker körbeburkolt, levegője a tüztérbe elszívásra kerül.

**1.4. A létesítmény megbízható, jó működését biztosító ellenőrzés és preventív karbantartás.**

Heti rendszeres karbantartás, tartalék alkatrészek biztosítása, évi 1-2 alkalommal hidegüzemi leállás keretében teljes felújítás végzése.

**1.5. A hulladékok szigetelt és ellenálló felszínnel borított területeken való tárolása: bűzös anyagok tárolása zárt térben, szabályozott levegőrendszerrel, a kibocsátott levegő égéslevegőként történő felhasználása.**

A hulladéktároló bunker körben zárt, a bunkerből az elszívott levegő égéstérbe bevezetett. Folyékony bűzös hulladékok közvetlenül zárt csővezetéken kerülnek bevezetésre a tüztérbe.

**1.6. Az ömlesztett hulladékot tároló területekről (tárolótartályok és a bunker), és a hulladék előkezelő területekről eredő bűzkibocsátás minimalizálása érdekében az innen elszívott levegő bejuttatása elégetésre az égetőbe.**

Bunkerből elszívott levegőt a forgódob alá fűvő ventilátorával juttatják az égéstérbe.

**1.7. A bűzkibocsátás szabályozására intézkedések, amikor az égető nem hozzáférhető (pl. a karbantartás ideje alatt): a hulladék tároló túlterhelésének elkerülése, és/vagy az érintett levegő alternatív bűzcsökkentő rendszereken történő átvezetése.**

A karbantartás ideje alatt a hulladéktároló túlterhelésének elkerülésére a hulladékok fogadását korlátozzák. A bunkerben lévő hulladékot leaprítják és lehomokolják.





**1.8.A tüztérbe jutó levegő mennyiségének csökkentése a hulladék beadagolása során.**

Szilárd hulladékok beadagolása dupla zsilipen keresztül automata adagolással történik. Folyadékok beadagolása porlasztóegőkkel történik.

**1.9.Áramlási modellek alkalmazása a megfelelő információs háttér biztosításához annak érdekében, hogy optimalizálni lehessen a kemence és a kazán geometriáját, az égéslevegő befűvását az égetési teljesítmény fejlesztése érdekében.**

Több éves üzemelési tapasztalat alapján kerültek beállításra az áramlási viszonyok. Az utóégetőben beépített vákuummérő automatikusan vezérli az elszívást, így az áramlás a kemencetérben optimalizálható. Az égéslevegő betáplálás frekvenciaszabályozóval megoldott.

**1.10.A hatékony tüzelési teljesítmény fenntartása érdekében tüzelés-ellenőrzési rendszer használata.**

Tüzelés ellenőrzés oxigénméréssel vákuum méréssel, hőmérséklet mérésekkel a tüztérben (forgódob, utóégető kamra, kazán belépő, kilépő oldal) és a forgódob külső palástján. Tüztér vizuális figyelése kémlelőnyíláson keresztül.

**1.11.A tüzelési feltételek optimalizálása és szabályozása.**

Hőmérséklet szabályozása hőelemekkel történik. A hőelemek vezérlik az oldószerégő működését. Primer levegő szabályozása frekvencia szabályozós ventilátorral. Oxigén szabályozott bejuttatása az égéstérbe a CO értéktől függően az utóégető kamrába. Tüztér hőmérséklete 1100 °C feletti. Gázok tartózkodási ideje >2 mp: 3,8-4,9 s. Oxigén koncentráció a tüztérben >6 %, (10 % fölött van). Turbulencia a forgódob forgatásával biztosított, fordulatszám változtatható. Ezek eredményeként: CO és TOC koncentráció ≈0.

**1.12.Olyan üzemeltetési feltételek alkalmazása (hőmérséklet, tartózkodási idő és turbulencia), amelyeket a 2000/76/EK Irányelv 6. cikke határoz meg. Kerülendő a hulladék hatékony lebontásához szükséges értékeket meghaladó üzemeltetési jellemzők. Egyéb üzemeltetési feltételek alkalmazása (pl. alacsonyabb üzemelési hőmérséklet használata, primer égéslevegő előmelegítése alacsony fűtőértékű hulladékok égetésénél) szintén lehet BAT, ha összességében ugyanolyan szintű, vagy jobb környezeti teljesítményhez vezetnek.**

A forgódobos rendszerrel az >850/1100 °C normális érték, nem kell hozzá plusz energia bevitel. Nem jellemző az ilyen hulladékok önmagukban történő égetése. A hulladékok bekeverésével és oldószer beporlasztásával elérhető a megfelelő kiégés. Az alacsony fűtőértékű folyékony hulladékokat porlasztóégő segítségével juttatják a kemence magas hőmérsékletű zónájába.

**1.13.Támasztóégő(k) használata beindításkor és leállításkor, valamint a szükséges (az adott hulladéknak megfelelő) üzemelési hőmérséklet folyamatos fenntartására, amíg elégtelen hulladék van a tüztérben.**

Gázégők vannak beépítve a homlokfalon és az utóégető kamrában, melyek teljesítménye szabályozható a hőmérséklettől függően. A forgódob homlokfalán lévő gázégő folyamatosan minimumon működik, és szükség esetén automatikusan szabályozza a hőmérsékletet, amennyiben az oldószerrel nem tartható.

**1.14.Kemencéhez közeli hőelvonás és kemenceszigetelés kombinációjának használata, ami biztosítja a hő megfelelő visszatartását a kemencében, és további hőt, ami energia visszanyerésre továbbítható.**

Tűzálló bélés a 300 °C-nál magasabb hőmérsékletű terekben, kemencénél, az utóégető kamránál és a kemencetér és hőhasznosító kazánok közötti quencsnél.

**1.15.Olyan kemence méret (beleértve a másodlagos tüztérrel, stb.) kialakítása, ami elég nagy ahhoz, hogy biztosítsa a gáz megfelelő tartózkodási idejét és a megfelelően magas hőmérsékletet ahhoz, hogy az égési reakciók megközelítsék a tökéletes égés szintjét, és alacsony állandó CO- és TOC-kibocsátást eredményezzenek.**

A gázok tartózkodási ideje a magas hőmérsékletű térben az előírásnak megfelel, 3,8-4,9 s közötti. A CO és TOC kibocsátás normál üzemi körülmények között nulla érték körül mozog a folyamatos mérőműszerek adatai alapján.

**1.16. Magas hőmérsékleten a ragacsos pernye által okozott üzemelési problémák elkerülése érdekében olyan kazán-kialakítás alkalmazása, ami lehetővé teszi a gáz hőmérsékletének megfelelő csökkenését a konvektív hőcserélő blokkok előtt.**

A kazánok kialakítása nem engedi a pernye ragacsossá válását. A kazánok és az utóégető közötti quencesben a gáz 1000 °C alá hűl, így nem tud a pernye ragacsossá válni. Három hőhasznosító váltott üzemével és gyakori tisztításával (3-4 naponta) a kazán nem tud eltömődni, a pernye porszívóval eltávolítható. Ha csökken a hőátadás, átállnak a másik tiszta felületű kazánra.

**1.17. A létesítmény energiahatékonyságának és energia-visszanyerésének általános optimalizálása, ahol megvalósítható, hosszútávú alapterhelési hő/gőz-ellátási szerződések kötése nagy hő/gőz-felhasználókkal.**

Száraz tisztítás miatt a füstgáz nincs visszamelegítve, 130 °C-on távozik a rendszerből. A visszanyert hőenergia technológiai felhasználására és fűtési melegvízre a szomszédos telephelyen van igény. Emellett az égető is használ hőenergiát technológiai berendezések (dioxin adszorber palást), és téli időszakban a szociális épületek fűtésére, meleg víz előállítására és villamos áram termelésre. A kazánok termikus hatásfoka 60-70 % körüli.

**1.18. Áramtermelés esetén a gőzparaméterek optimalizálása.**

A gőzparaméterek az alkalmazott hőhasznosítók teljesítmény adatai által adóttak.

**1.19. A turbina olyan megválasztása, amely illeszkedik az elektromos áram és hőtermelés rendszeréhez, és a magas energiahatékonyság követelményeihez.**

Turbina illeszkedik a rendszerhez, évek óta így működik.

**1.20. A létesítmény össz-energiaigényének általános minimalizálása (a megkívánt teljesítményszint szempontjából alacsonyabb általános energiaigényű technikák választása, a füstgáztisztító rendszer olyan elrendezése, hogy elkerülhető legyen a füstgáz újramelegítése, elsődleges tüzelőanyagok használatának elkerülése, az importált forrásokkal szemben a létesítményen belül termelt energia felhasználásának előnyben részesítése.**

A termelt energiát felhasználják az üzemben és a felhasznált külső energiaforrások mennyiségének csökkentésére törekszenek. Az energia felhasználás az évek során csökkent:

*Villamos energia felhasználás*

2003-ban: 252 kWh/t

2007-ben: 215 kWh/t

2008-ban: 225 kWh/t

2009-ben: 225 kWh/t

2010-ben: 233 kWh/t

2011-ben: 217 kWh/t

2012-ben: 216 kWh/t

2013-ban: 178,10 kWh/t

2014-ben: 178,85 kWh/t

*Gázfelhasználás*

2003-ban: 24,8 m<sup>3</sup>/t

2007-ben: 12,4 m<sup>3</sup>/t

2008-ban: 11,29 m<sup>3</sup>/t

2009-ben: 9,37 m<sup>3</sup>/t

2010-ben: 9,47 m<sup>3</sup>/t

2011-ben: 5,9 m<sup>3</sup>/t

2012-ben: 10,59 m<sup>3</sup>/t\*

2013-ban: 25,7 m<sup>3</sup>/t \*

2014-ben: 13,24 m<sup>3</sup>/t \*

\* a növekedés oka az égető többszöri állása hőntartás mellett (hatósági leállítás 2012. év vége - 2013. első

negyedév között), illetve a 850/1100 °C tartása leállások és felfűtések alkalmával.

A füstgáz újramelegítése nem történik meg, erre nem kell plusz energia. A termelt villamos áramot és a gőz egy részét felhasználják a technológiában. A gőz nagyobbik részét átadják külső hasznosításra. A földgáz felhasználást minimalizálták a biztonságtechnikailag indokolt minimális szintre.

**1.21. Ahol hűtőrendszer szükséges, a gőzkondenzátor hűtőrendszer műszaki kialakításának olyan megválasztása, ami a legjobban megfelel a helyi környezeti feltételeknek.**

Szükség esetén a gőz visszahűtésére légkondenzátorokat használnak. Működésük energia felhasználással és zajkibocsátással jár, a zajcsökkentés zajvédő fal beépítésével megoldott.

**1.22. Off-line és on-line kazán-tisztítási technikák kombinációjának alkalmazása a kazánban lévő por tartózkodási idejének és felhalmozódásának csökkentésére, a hőcserélő csőkötegek hatékony tisztítása.**

A kazánok három-négy naponként tisztításra kerülnek on-line módon, üzem közben történik az átállás a tiszta felületű kazánra, így kiesést nem okoz. Az üzemben kívüli kazán tisztítását egy-két nap alatt elvégzik. A gyakori tisztítás csökkenti a dioxinok kialakulásának lehetőségét is.

**1.23. Összetett füstgáz-tisztító rendszer, ami a létesítmény egészére kiterjedő alkalmazása esetén biztosítja az üzemelési kibocsátási szintek teljesülését.**

Az alkalmazott félszáraz füstgáztisztító rendszer teljesíteni tudja a kibocsátási szinteket az évi háromszori külső mérés és a folyamatos mérőműszerek adatai szerint.

A BAT alkalmazásával elérhető üzemelési kibocsátási szintek a Győri Hulladékégetőben mért légszennyező kibocsátásokkal összehasonlítva:

| Légszennyező anyag                                                                                                               | Koncentráció (mg/Nm <sup>3</sup> ) |                      |                          |        |                          |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------|--------------------------|--------|--------------------------|--------|
|                                                                                                                                  | Szakaszos minták                   |                      | Folyamatos félórás átlag |        | Folyamatos 24 órás átlag |        |
|                                                                                                                                  | BAT                                | Mért                 | BAT                      | Mért   | BAT                      | Mért   |
| Összes por (szilárd anyag)                                                                                                       | —*                                 | —*                   | 1 – 20                   | 0 – 20 | 1 – 5                    | 1 – 4  |
| Hidrogén-klorid (HCl)                                                                                                            | —*                                 | —*                   | 1 – 50                   | 1 – 20 | 1 – 8                    | 1 – 8  |
| Hidrogén-fluorid (HF)                                                                                                            | —*                                 | <0,18                | <2**                     | 0,85   | <1**                     | 0,69   |
| Nitrogén-monoxid (NO) és nitrogén-dioxid (NO <sub>2</sub> ), SCR-t nem használó létesítményeknél, NO <sub>2</sub> -ben kifejezve | —*                                 | —*                   | 1 – 150                  | 1 – 60 | 1 – 40                   | 1 – 20 |
| Gáz vagy gőz formájú szerves anyagok, TOC-ban kifejezve                                                                          | —*                                 | —*                   | 1 – 20                   | 0 – 2  | 1 – 10                   | 0 – 2  |
| Szén-monoxid (CO)                                                                                                                | —*                                 | —*                   | 5 – 100                  | 0 – 70 | 5 – 30                   | 0 – 16 |
| Higany és vegyületei, Hg-ben kifejezve                                                                                           | <0,05                              | 0,01 – 0,043         | —*                       | —*     | —*                       | —*     |
| Összes kadmium és tallium (és vegyületeik a fémekben kifejezve)                                                                  | 0,005 – 0,05                       | k.h.a.***<br>– 0,009 | —*                       | —*     | —*                       | —*     |
| Σ egyéb fémek                                                                                                                    | 0,005 – 0,5                        | k.h.a.***<br>– 0,47  | —*                       | —*     | —*                       | —*     |
| Dioxinok és furánok (ng TEQ/Nm <sup>3</sup> )                                                                                    | 0,01 – 0,1                         | 0,0036 – 0,019       | —*                       | —*     | —*                       | —*     |

\* a Kft. égető berendezésére nem vonatkozó feltétel, illetve nincs feltétel

\*\* a 2014-től üzemelő folyamatos HF-mérőre vonatkozó feltétel

\*\*\* kimutathatósági határ alatti érték

**1.24. A teljes füstgáztisztító rendszer kiválasztásánál figyelembe kell venni az általános szempontokat, a létesítmény energiaszükségletére gyakorolt potenciális hatást, a meglévő létesítmények utólagos kiegészítésénél esetlegesen felmerülő átfogó rendszer-összeférhetőségi kérdéseket.**

Több éves üzemelési tapasztalatai és megfelelő referenciák alapján figyelembe vételre kerültek az alábbiakban megadott szempontok. A füstgáztisztító kiegészítésre került egy dioxin adszorberrel és lúgadalagolással. A kiegészítések megfelelően illeszkednek a technológiához.

**1.25. A nedves/félnedves és száraz füstgáztisztító rendszerek közötti választásnál a releváns kiválasztási kritériumok figyelembe vétele.**

A felsorolt előnyöket és hátrányokat figyelembe vették, ennek megfelelően módosították a technológiát is (pl. maradékanyagok mennyiségének szabályozása emisszió monitorozással, füstgáz

kondicionálás kiegészítése lúgbepermetezéssel, aktív szén adagolás mellé mozgóágyas dioxin adszorber beépítése, füstgáz kondicionálás visszaforgatott szennyvízzel).

**1.26. A megnövekedett járulékos áramfogyasztás megelőzése érdekében egy füstgáz-tisztítási vonalon belül kerülendő két zsákos szűrő használata.**

Csak egy zsákos szűrőt használnak. A porkibocsátás megfelelően alacsony szinten van, nem indokolt több szűrő beiktatása.

**1.27. A füstgáztisztítás reagens fogyasztásának és maradékanyag-termelésének csökkentése a füstgáztisztító rendszerekben a következők megfelelő kombinációjával: a füstgáz kezelési követelményeinek való megfelelés érdekében beinjektált reagens(ek) mennyiségének szabályozása és ellenőrzés, a beadagolás előtt és után elhelyezett, nyers HCl és SO<sub>2</sub> szinteket jelző gyors reagálású jelzőműszerek jeleinek használata a füstgáz-tisztító reagens adagolási arányának optimalizálására, a füstgáz-tisztítás összegyűjtött maradékanyagai egy részének visszaforgatása.**

A beadagolt lúg és mészhidrát mennyiségét a kimenő oldalon mért HCl és SO<sub>2</sub> koncentrációja alapján szabályozzák. A maradékanyagok visszaforgatása nem engedélyezett, egyedül a dioxin adszorberből eltávolított adszorbens kerül visszaforgatásra.

**1.28. Primer (égetéshez kapcsolódó) NO<sub>x</sub>-csökkentő technikák alkalmazása a NO<sub>x</sub>-termelő mérséklésére, a füstgázban lévő kibocsátások csökkentésének megkövetelt mértékétől függően SCR (szelektív katalitikus redukció) vagy SNCR (szelektív nem katalitikus redukció) technikával kombinálva.**

Az előírt határértékeket teljesíti a jelenlegi rendszer, amely magában foglalja az SCR és SNCR rendszert is.

**1.29. A PCDD/PCDF kibocsátások átfogó csökkentésére valamennyi környezeti elem esetében az alábbiak felhasználása:**

- a hulladék ismeretének és ellenőrzésének javítását célzó technikák, különös tekintettel a hulladék égési tulajdonságaira,
- primer (égetéshez kapcsolódó) technikák, melyek megsemmisítik a hulladékban lévő PCDD/PCDF vegyületeket és a lehetséges prekursorokat,
- a létesítmények olyan kialakítása, illetve az üzemeltetés olyan szabályozási rendszere, amelyek segítségével elkerülhető az olyan körülmények fellelése, melyek a PCDD/PCDF vegyületek újraképződését vagy keletkezését eredményezhetik, különös tekintettel a 250-400 °C között végzett porleválasztásra,
- kiegészítő PCDD/PCDF csökkentési technikák megfelelő alkalmazása egyenként, vagy kombinációban.

Megfelelő tartózkodási idő biztosítása magas (>1150 °C) hőmérsékleten. A hőhasznosítók gyakori portalanítása (3-4 naponta) csökkenti a dioxin képződés lehetőségét. A hőhasznosító kazánokban a hőmérséklet 800-230 °C között változik. A porleválasztás 140 °C körüli hőmérsékleten történik. Aktív szén adagolás és zsákos porszűrés van. Mozgóágyas adszorbert alkalmaznak megfelelő adszorber pótlás mellett.

**1.30. Amennyiben a füstgáztisztítási maradékokat az üzemben elégetik, megfelelő intézkedésekkel meg kell akadályozni a higany visszakerülését és felhalmozódását a létesítményben.**

Csak a dioxin adszorber töltete kerül elégetésre. Mivel az adszorbens előtt van aktív szén kezelés, a higanyt megköti az aktív szén, így az adszorberbe már nem kerül be.

**1.31. A higany kibocsátások szabályozására felszáraz és száraz füstgáztisztítási rendszerek mellett az aktív szén vagy egyéb hatékony adszorbens használata PCDD/PCDF vegyületek és higany megkötésére, a reagensok olyan szabályozott dózisa mellett, melyek biztosítják, hogy a levegőbe történő végső kibocsátások a BAT szerinti higany kibocsátási tartományon belül maradjanak.**

Mérések alapján a beadagolt mennyiség (1 kg/t hulladék) elegendő a higany és a dioxinok megkötéséhez. Emellett a dioxin adszorberben lévő töltet aktív szén tartalma is megköti a dioxint és az illékony fémeket. Emisszió mérések igazolják a jó működést, határérték túllépést az elmúlt 8 évben nem mértek sem dioxinokból, sem higanyból.

### **1.32.A bemenő hulladék minőségellenőrzése**

Mintavétel a bejövő hulladékokból, összehasonlítás a kísérő dokumentációban megadottakkal. Vizsgálat saját laboratóriumban: Mérhető paraméterek: égéshő, víztartalom, hamutartalom, lobbanáspont, Cl tartalom S tartalom, kémhatás, keverhetőség (külső akkreditált laboratóriumában mérhető: J, Br, nehézfémek, elemi összetétel)

### **1.33.Kommunikáció a hulladék beszállítókkal, a beérkező hulladék minőségének javítása érdekében. Nyilatkozat bekérése a hulladék összetételére vonatkozóan, biztonságtechnikai adatlapok,**

#### **hulladékminták bekérése.**

*A betáplált hulladék minőségének ellenőrzése az égető telephelyén napi mintavételek a bekevert szilárd hulladékokból és a folyadékokból: égéshő, hamu, Cl és S, vizsgálata*

*A beérkező hulladék ellenőrzése, mintavételezése és vizsgálata.*

A beérkező hulladék szemrevételezése minden alkalommal megtörténik.

A hulladék átvételekor ellenőrzésre kerül a beszállító nyilatkozatában szereplő adatok és a beszállított hulladék adatainak összevetése.

Biztosított a mintavétel és analízis minden ömlesztett tárolótartályból.

A csomagolásban érkező hulladékok kicsomagolása után annak ellenőrzését elvégzik.

Az égetési paraméterek ellenőrzése laborvizsgálat alapján történik.

**1.34.A hulladékok tulajdonságaik alapján elvégzett kockázatelemzésnek megfelelő tárolása, annak érdekében, hogy a szennyezés potenciális kijutásának kockázata minimalizálható legyen. Általánosságban BAT a hulladékok szigetelt és ellenálló felszínnel borított, ellenőrzött és elkülönített szivárgó rendszerrel ellátott területeken való tárolása,**  
Fedett szigetelt drain csővezetett hulladék tárolóhelyek biztosítottak a bunker jobb és bal oldalán. A területről a csapadékvíz elvezetése zárt záportározókban ki van építve

**1.35.Techinikák és eljárások alkalmazása a tárolási idő korlátozására és a tárolási idővel való gazdálkodásra, annak érdekében, hogy a tárolás során a hulladékból/a konténer károsodásából származó kibocsátások kockázata és a feldolgozás esetleg előforduló nehézségei általános csökkenthetők legyenek**

**Általánosságban BAT:**

- annak megelőzése, hogy a tárolt hulladék mennyisége nagyobb legyen, mint a rendelkezésre álló tároló terület

- amennyire megvalósítható, a hulladék beszállítások szabályozása a beszállítókkal folytatott kommunikáció révén, stb.

Beszállítókkal történő kommunikáció működik, ütemezett beszállítás van, heti ütemterv alapján történik a hulladékok fogadása.

**1.36.A hulladékok kémiai és fizikai tulajdonságaik kockázatelemzése alapján történő elkülönített tárolása, biztonságos kezelés és feldolgozás biztosítása érdekében.**

Elkülönített hulladék tároló helyek vannak, keveredési próbák végzése történik, nem keverhető hulladékok külön ágon történő beadagolása megoldott (kórházi adagoló, folyadék beporlasztás külön porlasztóegőn saját edényzetből kiépítve) Az égetőbe történő beadagolás előtt a bunkerben a menü összeállítása céljából a szilárd és az iszap halmazállapotú hulladékokat homogenizálják (összekeverik)

**1.37.A konténerben tárolt hulladékok egyértelmű feliratozása annak érdekében, hogy folyamatosan azonosíthatóak legyenek,**

A hulladékellenőrzést végző munkatárs feladata a konténerek és gyűjtő edényzetek feliratozása

**1.38.Létesítményben a tűzveszély megelőzésére, észlelésére és megfékezésére vonatkozó terv kidolgozása, különös tekintettel a következőkre:**

- hulladék tároló és előkezelő területek

- a beadagolás területe

- elektromos szabályozó rendszerek

- portalanító fülkék szűrői és a statikus szűrőágyak.



Tűzvédelmi terv rendelkezésre áll, évente tűzvédelmi gyakorlatot tartanak, dolgozók tűzvédelmi szakvizsgával rendelkeznek. Súlyos katasztrófa elhárítási tervvel is rendelkezik az égető, melyben leszabályozásra kerültek a káresemény elhárítások.

**1.39.Általánosságban BAT a kidolgozott tervre vonatkozóan, hogy tartalmazza a következők használatát:**

**a. automata tűzérzékelő és riasztó rendszerek, és**

**b. az elvégzett kockázatelemzésnek megfelelően manuális vagy automatikus tűzoltó rendszer használata.**

Tűzvédelmi terv van, évente tűzvédelmi és kárelhárítási gyakorlatot tartanak, dolgozók tűzvédelmi szakvizsgával rendelkeznek.

Súlyos katasztrófa elhárítási tervvel is rendelkezik az égető, melyben leszabályozásra kerültek a káresemény elhárítások.

Automata tűzjelző 2013. év decemberében beépítésre került. Folyamatos személyes felügyelet, kamerarendszer van a hulladéktároló helyek figyelemmel kísérése céljából.

2013 decemberében beépítésre került a bunkertérbe több ponton gázérzékelő, riasztó rendszer a bunkerben a robbanásveszélyes gázok felhalmozódásának elkerülésére.

**1.40.A heterogén hulladékok olyan fokú keverése (pl. a bunkerben a polipkaros markoló használatával) vagy további előkezelése (pl. folyékony és pasztás hulladékok elkeverése, vagy a szilárd hulladékok aprítása), hogy a hulladék megfelelően a fogadó létesítmény tervezési/méretezési előírásainak. A keverés/előkezelés mértékének meghatározásakor különösen fontos figyelembe venni az alaposabb előkezelések (pl. aprítás) környezeti elemek közötti kölcsönhatásait (pl. energiafelhasználás, zaj, bűz vagy egyéb kibocsátások) Az előkezelés leginkább ott követelmény, ahol a létesítményt szűk specifikációjú, homogén hulladék fogadására tervezték.**

Szilárd hulladék aprítása és keverése történik, pasztás hulladékok bekeverése az aprított szilárd hulladékhhoz. Folyadékok keverhetőségi próba utáni bekeverése tárolótartályokba

**1.41.A hasznosítható vastartalmú és színesfémek kinyerésére:**

**a. égetés után a fenékhamuból, vagy**

**b. azokban a létesítményekben, ahol a hulladékokat aprítják (pl. bizonyos égető-rendszerek használata miatt), az égetés előtt, az aprított hulladékból.**

Salakból a fémhulladék kiválasztása manuálisan történt 2011-ig, a nagyobb, aprított daraboknál.

Salakból mágneses fémleválasztó berendezés beépítése 2011. év októberében megtörtént.

Égetés előtt az aprítandó hulladékokból a fémek kiválasztása manuálisan történik.

**1.42.Annak lehetővé tétele, hogy az üzemeltető közvetlenül, vagy tv-képernyőn illetve hasonló módon vizuálisan megfigyelhesse a hulladéktároló és rakodó területeket.**

Kamerarendszer beépített, a kezelőszemélyzet és a műszaki ügyvezető látja a tároló és rakodó területeket. Vezérlőhelyiségben és a darufülkében is monitor van beépítve.

**1.43.Üzemeltetési rend követése, illetve eljárások bevezetése (pl. szakaszos helyett folyamatos üzemelés, megelőző karbantartási rendszer) a kibocsátások átfogó csökkentése céljából, hogy amennyire csak lehetséges, minimalizálhatók legyenek a tervezett és nem tervezett leállítási és beindítási műveletek.**

A három hőcserélő váltott üzeme mellett a folyamatos üzemelés biztosított. A 2 percenkénti adagolás biztosítja az egyenletes terhelést. Heti ütemezett, meleg üzem melletti megelőző karbantartással a nem várt leállások elkerülhetők.

**1.44 A visszaforgatás általános optimalizálása és a keletkező szennyvíz létesítményen belüli újrafelhasználása**

Szennyvíz és csapadékvíz visszaforgatás a füstgáz kondicionálására történik. A kazánokból leengedett vizet is visszajuttatják a szennyvízzel együtt a füstgáztisztítóba.

**1.45.Külön rendszerek alkalmazása a létesítmény területére hulló csapadékvíz (ideértve a tetőre hulló csapadékot is) elvezetésére, kezelésére és kibocsátására, hogy az ne keveredhessen a potenciálisan vagy ténylegesen szennyezett szennyvízáramokkal,**

A csapadékvizek külön vezetérendszeren kerülnek elvezetésre, a csapadékvizet záportározókban fogják meg, visszaforgatják a füstgáztisztítóba.

**1.46. A hulladék kiegészi fokának megkívánt értékekig való javítására, annak érdekében, hogy a maradék hamu összes szerves anyag tartalma 3 tömegszázalék alatt maradjon (jellemzően az 1-2 tömegszázalékos tartományba essen)**

Maradék hamu kiegészése megfelelő, mivel az előírt hőmérséklet és tartózkodási idő biztosítható. Salak kiegészét naponta 1,2 m<sup>3</sup>-es konténerenként vizsgálják. A hulladék aprítása és a bunkerben történő égetés előtti keverése is biztosítja a megfelelő kiegészést.

**1.47. A fenékhamu és a pernye, valamint az egyéb füstgáztisztítási maradékok lekülönített kezelése, a fenékhamu szennyeződésének elkerülésére, ezáltal a fenékhamu újrahasznosítási lehetőségeinek javítására:**

Külön gyűjtjük a salakot, filter port és kazánpernyét. A kazánpor és salak vizsgálata többször megtörtént, keverése nem engedélyezett.

**1.48. Ahol előzetes portalanítást végeznek az ennek során összegyűjtött pernyét a közvetlen vagy valamilyen kezelést követő újrahasznosíthatóság szempontjából értékelni kell**

Nem történik előzetes portalanítás, csak a hő hasznosító kazánok takarításakor képződik pernye.

**1.49. A maradék vasfém és színesfém gazdaságilag indokolható mértékű kinyerése a fenékhamuból**

Az aprított hulladék égetéséből kikerülő salakból a fémet mágneses vaskiválasztó segítségével válogatják ki. Vaskiválasztó beépítése 2011. októberében történt.

**1.50. Zajcsökkentő intézkedések bevezetése a zajvédelmi követelményeknek megfelel**

Zajvédő takarófal beépítése történt meg a lakóövezethez legközelebb lévő nyugati oldalon 2007. év végén. Építési engedélyezési eljárásba környezetvédelmi hatóság bevonásra került.

**1.51. Környezetvédelmi vezetés alkalmazása:**

ISO 14001/2005 szabvány szerinti környezetirányítási rendszer működik 1998- óta, többszöri újratanúsítással. BAT-nak megfelel.

**1.52. Sugárzó anyagok detektálása:**

Megoldott, mérőműszer beépítve: IH95 dózismérő műszer

**2. Specifikus BAT a veszélyes hulladékok égetésére:**

**2.1. BAT pontban felsorolt, minőséget szabályozó eszközökön kívül egyéb, specifikus rendszerek és eljárások használata a veszélyes hulladék-égetőben, a hulladék eredete szerinti kockázat-alapú megközelítést alkalmazva a tárolásra/kezelésre szánt hulladék címkézése, ellenőrzése, mintázása és elemzése** Az elemzéseket az arra képesítéssel rendelkező alkalmazottak végézzék el, a megfelelő eljárások alkalmazása mellett. Rendszerint az alábbiak vizsgálatát követelik meg:

- fűtőérték
- lobbanáspont
- PCB-k
- halogének (pl. Cl, Br, F) és kén
- nehézfémek
- hulladékok összeférhetősége és
- reakciókészsége
- radioaktivitás (amennyiben az üzem nem rendelkezik a 4. BAT említett, üzem bejáratánál elhelyezett beépített sugárzásdetektorokkal)

A hulladék keletkezési körülményeinek vagy eredetének ismerete szintén fontos, mert a veszélyes hulladékok bizonyos tulajdonságait (pl. toxicitás vagy fertőzőképesség) analitikai úton nehéz meghatározni.

Hulladékok címkézése, ellenőrzése, mintázása és elemzése a hulladékégetőben megoldott.

A felsorolt vizsgálatok közül az alábbiak végezhetők el a helyi laboratóriumban:

Égéshő

Cl

S

I

Hulladékok összeférhetetlensége és reakciókészsége

Lobbanáspont

Radioaktivitás-sugárkapu nincsen. Dózismérő van a hulladék átvételénél.

A halogének közül:

F, Br

PCB-k

Nehézfémek

vizsgálatát külső akkreditált laboratóriumban (Környezettechnológia Kft.) végzik. A vizsgálat elkészültéig a hulladékot el különítik.

A beszállítókkal történő kommunikáció során és a hulladékokhoz kitöltendő adatlap és nyilatkozat alapján tudnak információt gyűjteni a hulladékokra vonatkozóan.

Szükség esetén beszállítás előtt mintát kérnek és annak elemzése után fogadják a hulladékot.

**2.2.Hulladék homogenitásának, égési tulajdonságainak és kiegészi fokának javítása érdekében a biztonsági vonatkozások megfelelő figyelembevételével végzett keverés, vegyítés és előkezelés. Ezekre a műveletekre példa a hordós és csomagolt veszélyes hulladék aprítása.**

A szilárd és pasztaszerű hulladékok előkezelése összekeveréssel, aprítással és homogenizálással történik. A folyékony hulladékok előkezelése: ülepités, fázisszétválasztás, pH beállítás – gyűjtődényeztükben,

1 m<sup>3</sup>-es IBC-kben, illetve az égető tárolótartályaiban történik.

**2.3.Beadagolás kiegyenlítő rendszer használata a szilárd veszélyes hulladékok esetében a beadagolt hulladék égési jellemzőinek javítására és a füstgáz összetételének stabilabbá tételére, ideértve a rövid ideig fennálló CO-csúcsok tökéletesített szabályozását is.**

A bekevert szilárd hulladékok beadagolása automata adagolórendszeren keresztül történik kis adagokban egyenletesen adagolva (2 percenként 20-32 kg hulladék beadagolása az égéshő függvényében). A beadagolás kettős zsilipen keresztül, zárt rendszerben történik. Az egyenletes adagolás és a homogenizálás megakadályozza a CO-csúcsok kialakulását, ezt mérési adatok is igazolják. A CO-csúcsok letörésére automata O<sub>2</sub> beadagoló rendszer is működik.

**2.4.A folyékony és gáznemű veszélyes hulladékok közvetlen befecskendezése ott, ahol csökkenteni kell a hulladékok expozícióját, illetve a kibocsátások vagy a bűz kockázatát.**

Folyékony hulladékok zárt rendszerben közvetlenül a tároló puffer tartályból oldószerporlasztó puska segítségével kerülnek beadagolásra a hőfok függvényében a kemencébe.

**2.5.A tűztér olyan kialakítása, amely lehetővé teszi a hulladék benntartását, bolygatását és áthaladását, pl. forgódobos kemencék – vízűtéssel vagy anélkül.**

Forgódobos kemence működik csak homlokfal vízűtéssel.

**2.6.A létesítmény elektromos áram igényének csökkentése, hogy az általában (az előkezelést vagy a maradékok kezelését nem számítva) 0,3-0,5 MWh/t kezelt hulladék alatt maradjon.**

A hulladékégető áramfogyasztása javasolt érték alatt van:

2003-ban: 0,252 MWh/t hulladék

2007-ben: 0,215 MWh/t hulladék

2008-ban: 0,225 MWh/t hulladék

2009-ben: 0,224 MWh/t hulladék

2010-ben: 0,276 MWh/t hulladék

2011-ben: 0,217 MWh/t hulladék

2012-ben: 0,208 MWh/t hulladék

2013-ban: 0,178 MWh/t hulladék

2014-ben: 0,179 MWh/t hulladék

**2.7.Nagyon heterogén összetételű és változatos forrásokból származó veszélyes hulladékokat égető kereskedelmi és egyéb hulladékégetők esetében nedves füstgáztisztítási rendszerek használata, vagy**

*az elemi jód- és bróm kibocsátás csökkentésének specifikus technikáinak alkalmazása, ahol ezek az anyagok a hulladékban jelentősebb mennyiségben előfordulnak.*

A nagyon heterogén összetétel nem jellemző az égető működésére. A bunkertérben a különböző hulladékok keverésével az égetési menünek megfelelő, közel homogén összetételt állítják elő. Az alkalmazott félszáraz füstgáztisztító az alábbi nedves eljárásokat tartalmazza:

- a kondicionáló toronyba bevezetett porlasztófűvókákon keresztül beporlasztott vízzel 140-150 °C-ra hűtik le a füstgázt,
- víz mellett lehetőség van NaOH oldat beporlasztására is,
- a mészhidrátt és a folyékony NaOH adagolást a HCl és SO<sub>2</sub> mérő műszerek jele automatikusan szabályozza, a füstgáz savas komponensei (HCl, SO<sub>2</sub>, HF) reakcióba lépnek a mészhidráttal (kalcium-klorid és szulfát keletkezik), illetve a nátrium-hidroxiddal (nátrium-klorid és szulfát keletkezik). A megfelelő homogenitás, a hatékony leválasztás és a felülvizsgálati időszakra vonatkozó mérési eredmények alapján elegendő a félszáraz füstgáztisztító. A beszállítói körben nem jellemző I és Br tartalmú hulladék.

## XI.

### 1.Rendkívüli események

#### 1.1.Haváriák

2008 februárjában spray flakonok aprítása során a hulladéktároló bunkerben történt egy robbanás, amit követően az engedélyes a kárelhárítási munkákat azonnal megkezdte, ezzel kapcsolatban az illetékes hatóságok felé kötelezettségét hiánytalanul lerőta.

#### 1.2.Megelőzés érdekében tett intézkedések

A havária kapcsán új üzemi kárelhárítási terv került kidolgozásra, melyet a Hatóság a 6093-4/2008. sz. határozatában jóváhagyott. Ezen kívül a Tűzvédelmi Szabályzatot és az Üzemi kézikönyvet is szükség szerint módosította az üzemeltető.

A Katasztrófavédelmi Hatóság alsó küszöbértékű veszélyes üzemmé nyilvánította a Hulladékégetőt. Az előírások szerint kötelező alsó küszöbértékű veszélyes üzemre vonatkozó Súlyos Káresemény Elhárítási Tervet a vállalkozás elkészíttette, melyet a Katasztrófavédelmi Hatóság elfogadott és veszélyes tevékenység végzéséhez katasztrófavédelmi engedélyt adott ki.

## XII.

### **A tevékenységre vonatkozó hatósági előírások az elérhető legjobb technika (BAT) figyelembevételével**

#### 1. Levegővédelmi előírások- betartandó műszaki előírások:

1. A technológiai berendezések és leválasztók szakszerű üzemeltetésével biztosítani kell a megállapított kibocsátási határértékek betartását, meg kell akadályozni a környezeti levegő indokolatlan terhelését. Meghibásodás esetén a tevékenységet a hulladékadagolás azonnali leállításával a hiba kijavításáig fel kell függeszteni.
2. A leválasztó berendezések karbantartásáról és a biztonsági berendezések ellenőrzéséről folyamatosan gondoskodni kell.
3. Tervezett vészkiemény nyitáskor, karbantartás során csak a földgáz égéstermék távozhat a vészkieményen keresztül.
4. A hulladék átvételét, kezelését és adagolását, a salak, filterpor és a dioxinmentesítő adszorber kezelését, gyűjtését, szállítását úgy kell végezni, hogy az diffúz (egyben bűz) kibocsátást ne okozzon.
5. A hulladékégető művet úgy kell üzemeltetni, hogy a hulladékégetés során keletkező gáz hőmérséklete az utolsó égéslevegő betáplálása után - ellenőrzött, egyenletes körülmények biztosítása mellett - még a legkedvezőtlenebb feltételek között is legalább 2 másodpercig

minimum 850 °C - 1%-nál magasabb klórban kifejezett halogéntartalmú veszélyes hulladék égetése esetén 1100°C - legyen.

6. A támasztó földgázégőnek automatikusan be kell kapcsolnia, ha a füstgáz hőmérséklete az utolsó égéslevegő hozzávezetés után 850 °C - 1%-nál magasabb klórban kifejezett halogéntartalmú veszélyes hulladék égetése esetén 1100 °C - alá csökken. A támasztó égőt működtetni kell az égetőegység indítási és leállítási szakaszában is annak érdekében, hogy az előírt hőmérséklet ezen szakaszok teljes időtartama alatt biztosítva legyen, és az égéstérben ne maradjon el nem égett hulladék.
7. Automatikus rendszernek kell megakadályoznia a hulladék beadagolását
  - az indítási szakaszban, amíg a hőmérséklet az utolsó égéslevegő betáplálása után el nem éri az előírt 850/1100 °C hőmérsékletet,
  - minden olyan alkalommal, ha a füstgáz hőmérséklete az utolsó égéslevegő betáplálása után az előírt 850/1100 °C hőmérséklet alá csökken,
  - minden olyan esetben, amikor a folyamatos mérések azt mutatják, hogy a füstgáztisztító rendszer meghibásodása, illetve üzemzavara miatt valamelyik kibocsátási határértékeket túllépik.
8. A légszennyező forrás üzemeltetéséről üzemnaplót kell vezetni. Az üzemnaplóban rögzíteni kell az elégetett hulladék fajtánkénti mennyiségét, összetételét, üzemidőt, üzemzavarokat, karbantartások, javítások, kalibrálások, ellenőrző mérések elvégzésének idejét, módját és a tevékenységet végző szervezet megnevezését. Az üzemnaplóban fel kell tüntetni az 1%-nál magasabb klórban kifejezett halogéntartalmú veszélyes hulladék égetésének időpontját.

## 2. Mérési előírások

1. Folyamatosan mérni és rögzíteni kell a P1 pontforrás által kibocsátott füstgáz szilárd anyag, szén-monoxid, nitrogén-oxidok, kén-dioxid, sósav és TOC koncentrációját, a füstgáz hőmérsékletét az utolsó égéslevegő betáplálása után (utókamra), a távozó füstgáz oxigén tartalmát, nyomását, hőmérsékletét, valamint a vízgőz tartalmát, amennyiben a gázelemzés előtt a füstgáz mintát nem szárítják. Az OPSIS mérőrendszer üzemelése esetén az előírás a hidrogén-fluoridra is vonatkozik. Rögzíteni kell továbbá a vészkiemelés nyitását és zárását. Jelen határozat **jogerőre emelkedését követő 90 napon belül** a Hatóság részére biztosítani kell ezen adatokhoz való on-line hozzáférést és Excel formátumban való lementésének lehetőségét 1 hónapig visszamenőleg. Az on-line összeköttetést a Hatósággal egyeztetve kell megvalósítani.
2. A mérőrendszerek tervszerű, rendszeres megelőző karbantartását a gyártó által meghatározott gyakorisággal, ellenőrző kalibrálást évente kell elvégezni. A mérőeszközök, mérőrendszerek üzembe helyezése, átalakítása vagy javítása után minden esetben ellenőrző kalibrálást kell végezni.
3. A beépített folyamatos emisszió mérő műszerek telepítése és üzemeltetése során az MSZ EN 14181:2004 szabvány szerint legalább évente egy alkalommal a mérési módszer követelményeire akkreditált mérőeszközökkel összehasonlító mérést kell végezni.
4. A mérőrendszer (műszerek, adatfeldolgozó, adatgyűjtő) üzemeltetésekor biztosítani kell az illetéktelen hozzáférés és az adatváltoztatás kizárását. A folyamatos mérőrendszerek áramellátását szünetmentesen kell biztosítani. A műszereknek típusjóváhagyási igazolással kell rendelkezniük.
5. A P1 pontforrás által kibocsátott nehézfémek, dioxinok/furánok és a vízgőztartalom mérését évente két alkalommal (félévente) el kell végezni. Amennyiben a HF-mérő műszer meghibásodása, karbantartása, vagy a Horiba mérőrendszer használata miatt a nem értékelhető napi átlagok száma meghaladja a tízet, a félévenkénti mérést hidrogén-fluoridra vonatkozóan is el kell végezni.
6. Az időszakos méréseket kizárólag arra akkreditált szervezet végezheti.
7. A légszennyező anyagok koncentrációjának meghatározására szolgáló méréseket reprezentatív módon kell végrehajtani. A légszennyező anyagok mintavételét és analízisét, valamint az automatikus mérőrendszerek minőségbiztosítását és az azok kalibrálására szolgáló referenciaméréseket a mértékadó szabványok, vagy azzal bizonyítottan egyenértékű eredményt adó módszerek szerint kell végezni.
8. A tervezett mérések (időszakos, összehasonlító, külső szervezet által végzett kalibrálás) időpontjáról a mérés megkezdése előtt **15 nappal** a Hatóságot értesíteni kell. A mérési jegyzőkönyveket a mérést követő **60 napon belül** be kell nyújtani a Hatósághoz.
9. Hulladékégetés közben a beépített műszerek működésébe történő bármilyen tervezett beavatkozás (karbantartás, kalibrálás, javítás, stb.) csak a tartalék műszer üzemelése mellett kezdhető meg és

végezhető el. A mérőrendszer meghibásodása esetén - amennyiben a tartalék műszer nem üzemel - a hulladékadagolást azonnal le kell állítani, és a hulladékadagolás csak akkor kezdhető újra, amikor a tartalék műszer már értékelhető adatot mér.

Az előírás a HF-mérő műszere nem vonatkozik, azonban ha ezen események miatt a nem értékelhető napi átlagok száma meghaladja a tízet, félévenként a hidrogén-fluorid koncentráció időszakos mérését el kell végezni.

10. A folyamatos emisszió mérő műszerek meghibásodása esetén a meghibásodás tényét, a tartalék műszer használatát, a működőképes állapot helyreállítására tett intézkedést a Hatóságnak 24 órán belül jelenteni kell, egyúttal be kell nyújtani az aktuális napi égetési menüt és a műszaknapló másolatát.

A beavatkozás után haladéktalanul meg kell küldeni a szerviz által kiállított munkalapot, a kalibrálási lapot, az aktuális napi égetési menüt és a műszaknapló másolatát.

### **3. Adatszolgáltatásra vonatkozó előírások**

1. Az üzemeltető a légszennyező forrásra vonatkozóan köteles elektronikus úton adatokat szolgáltatni a Hatóság számára. Az adatszolgáltatás teljesítéséhez szükséges elektronikus űrlapok az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer (OKIR) publikus felületén (<http://web.okir.hu/hu/adatszolgáltatatas>) korlátozás- és térítésmentesen hozzáférhetők. Az elektronikus űrlapokat általános nyomtatványkitöltő keretprogram (ÁNYK) segítségével lehet kitölteni. A kitöltött űrlapokat az ÁNYK elektronikus beküldési funkcióját használva ügyfélkapun keresztül kell megküldeni.
2. Az üzemeltetőnek a levegőtisztaság-védelmi alapbejelentésben bekövetkező változásokat a változás bekövetkezésétől számított **30 napon** belül a Hatóság részére be kell jelenteni (LAL adatlap csomag), és egyúttal kérni kell az engedély módosítását.
3. A levegőtisztaság-védelmi éves jelentést **minden év március 31-ig**, az erre rendszeresített elektronikus adatlap csomag (LM) beküldésével kell teljesíteni. Az éves jelentésben a mérési eredményeknek tükröződniük kell. Az adatszolgáltatást valamennyi, a határérték megállapításban szereplő légszennyezőre, valamint CO<sub>2</sub>-ra vonatkozóan meg kell tenni.
4. A folyamatos kibocsátás-ellenőrzés eredményeiről készített jelentést – azok értékelésével együtt –**minden év március 31. napjáig** kell teljesíteni. A jelentés elektronikus úton is beküldhető az LM adatlap csomag csatolmányaként.
5. A folyamatosan mért és rögzített adatokat, a 30 perces és napi átlag koncentráció értékeket a tárgyhónapot követő 10. napon belül elektronikus adathordozón, Excel formátumban kell beküldeni az on-line összeköttetés megvalósításáig.
6. Az 1%-nál magasabb klórban kifejezett halogéntartalmú veszélyes hulladék égetési időszakra vonatkozó égetési menülapokat az ezen időszakok feltüntetésével a tárgyhónapot követő 10. napon belül be kell küldeni papír alapon vagy elektronikus úton.

### **4. Rendkívüli üzemi állapotra és rendkívüli légszennyezésre vonatkozó előírások**

1. Rendkívüli légszennyezés, üzemzavar esetén a normál működési körülmények visszaállásáig a szennyezést okozó folyamatokat késedelem nélkül le kell csökkenteni vagy állítani, a hulladékadagolást le kell állítani, a Hatóságnak és - ha az üzemzavar következménye a lakosságot veszélyezteti - az illetékes katasztrófavédelmi szervezetnek haladéktalanul be kell jelenteni és gondoskodni kell a szennyezés okának elhárításáról.
2. Nem tervezett vészkiemély nyitáskor a hulladékadagolásnak automatikusan le kell állnia, a berendezés kezelőknek a hiba észlelésekor azonnal be kell avatkozni a hiba elhárítása érdekében. A nyitás tényéről, annak okáról és a nyitott állapot megszűnésének várható idejéről a Hatóságot haladéktalanul értesíteni kell. A nyitás időpontját, okát, az ennek elhárítására tett intézkedéseket a műszaknaplóban rögzíteni kell.
3. Rendkívüli légszennyezés, üzemzavar, nem tervezett vészkiemély nyitás esetén az aktuális égetési menüt, a műszaknapló másolatát és az on-line összeköttetés megvalósításáig az adott napra vonatkozó folyamatos mérési adatokat a Hatóságnak 24 órán belül meg kell küldeni.
4. A kibocsátási határértékek túllépése esetén a hulladékégető műben az égetést megszakítás nélkül nem lehet 4 óránál tovább folytatni. Az egy év alatt ilyen körülmények között végzett

üzemelések összesített ideje nem haladhatja meg a 60 órát. A 60 órás időtartam a műnek azon egységeire érvényes, amelyek ugyanazon füstgáztisztító egységhez kapcsolódnak.

5. A hulladékégető mű légszennyezőanyag-kibocsátásainak összes szilárdanyag-, TOC és CO tartalma a rendellenes üzemeltetési körülmények között sem haladhatja meg az alábbi főlórás értékeket:

szilárd: 150 mg/m<sup>3</sup>, TOC: 20 mg/m<sup>3</sup>, CO: 100 mg/m<sup>3</sup>.

### **5. Hulladékgazdálkodási előírások:**

1. Jelen hulladékgazdálkodási engedéllyel kizárólag a határozat **mellékleteiben** felsorolt veszélyes és nem veszélyes hulladékoknak – engedélyes telephelyén történő – ártalmatlanítását/hasznosítását, előkezelést és gyűjtését végezheti a Kft.
2. A hulladékok telephelyre történő beszállítását csak érvényes hulladékszállítási engedéllyel rendelkező gazdálkodó szervezet vagy személy végezheti.
3. Az átvett hulladékok mennyiségét a telephelyen belül mérlegeléssel kell megállapítani, melyről mérlegjegyet kell kiállítani, melyen fel kell tüntetni az „SZ” /”K”/ kísérőjegy, vagy a szállítólevél sorszámát.
4. A telephelyre „SZ” kísérőjeggyel érkező veszélyes hulladékokat fajtánként laboratóriumi vizsgálatnak kell alávetni, és mérlegelés után a göngyölegeket olyan kísérőlappal kell ellátni, ami azonosítja az átvett veszélyes hulladékokat. *A beérkező hulladék ellenőrzését, mintavételezését el kell végezni, úgy hogy abból megállapítható legyen, hogy a fogadott hulladék a létesítmény számára kezelhető, hogy a hulladék megfelel beszállító leírásában foglaltaknak, Így vizsgálni kell:*
  - a hulladék tulajdonságait és összetételét
  - a hulladék heterogenitását,
  - a hulladékra vonatkozó minőségi követelmények meglétét vagy hiányát
  - kezelték-e már korábban ilyen hulladékot, van-e tapasztalat
5. Az telephelyen átvett veszélyes és nem veszélyes hulladék legfeljebb 1 évig gyűjthetők.
6. A telephelyen egyidejűleg az üzemi gyűjtőhelyen gyűjthető (előkezelt, másodlagosan keletkező és termelt) hulladékok mennyisége 60 tonna, a szilárd és a folyékony halmazállapotú hulladékok gyűjtőhelyi kapacitásainak figyelembevételével.
7. A telephelyen egyidejűleg, előkezelés céljából átvett 115 t veszélyes és nem veszélyes hulladék, valamint égetésre átvett 1207 tonna gyűjthető – a Hatóság által jóváhagyásra kerülő hulladéktároló hely üzemeltetési szabályzatában meghatározott hulladéktároló helyeken és módokon.
8. Az engedélyes a hulladékok fogadását, átvételét és kezelését a környezeti elemek elszennyeződésének lehetőségét kizárva úgy kell végezze, hogy ezen tevékenységek ne okozzanak bűszennyezést, illetve az emberi egészséget ne veszélyeztessék.
9. A hulladékok telepen történő mozgatását csak megfelelő műszaki állapotú, a környezetvédelmi előírásokat kielégítő gépekkel lehet végezni.
10. Az égető berendezés üzemeltetése során keletkező hőt a lehető legnagyobb mértékben hasznosítani (vízmelegítés, elektromos energia előállítás) kell.
11. A kezelés során használt eszközök, berendezések, beadagolási pontok, műszaki állapotát rendszeresen ellenőrizni és szükség szerint javítani kell.
12. A kezelőegységek kialakítása és működtetése során alkalmazott műszaki megoldásoknak biztosítani kell, hogy a tárolás és beadagolás ideje alatt a hulladékok ne szennyezzék (még a hulladékra jellemző szaghatással sem) a környezetet.
13. Az égetőmű működéséből származó szilárd hulladékok (salak, hamu és a füstgázok tisztításából származó szilárd maradékok leürítését, gyűjtését környezetszennyezést kizáró módon úgy kell megoldani, hogy az ne okozza a környezet diffúz szennyezését.
14. A tevékenység során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékokat elkülönítve, a környezet károsítását kizáró módon, az e célra kijelölt gyűjtőhelyen kell összegyűjteni.
15. A veszélyes és nem veszélyes hulladékok kezelését és gyűjtését, valamint a másodlagosan keletkező hulladékok további kezelésre történő átadását úgy kell végezni, hogy az ellenőrizhető, nyomon követhető legyen.

16. A veszélyes és nem veszélyes hulladékok kezelésre való átadása esetén meg kell győződni az átvevő átvételi jogosultságáról.
17. A keletkezett hulladékok lerakással történő ártalmatlanítására való átadása esetén az égetési maradékokra alapjellemzést és a megfelelőségi vizsgálatot kell készíttetni.
18. Az engedélyes köteles környezetvédelmi megbízottat alkalmazni.
19. A hulladékkezelés folyamatában résztvevő munkavállalókat oktatásban kell részesíteni és egyidejűleg írásbeli utasítással kell ellátni a tevékenység végzéséhez szükséges műszaki és személyi védelem előírásaira, valamint a környezetvédelmi szempontból rendkívüli esemény bekövetkezésekor szükséges teendőkre vonatkozóan.
20. Az engedélyesnek a létesítmény működtetése során olyan eljárási rendet kell kialakítani, hogy az engedélyben foglaltaktól való eltérés esetén sor kerüljön a megfelelő intézkedés megtételére. Az eljárási rendben meg kell határozni, hogy az engedélyben foglaltaktól való eltérés esetén kinek a felelőssége és jogosultsága a további vizsgálatok és intézkedések kezdeményezése.
21. **Üzemzavar esetén az üzemeltető köteles a normál működési körülmények visszaállásáig a szennyezést okozó folyamatokat késedelem nélkül lecsökkenteni vagy leállítani, valamint a környezetvédelmi Hatóságot és – amennyiben az üzemzavar következménye a lakosságot súlyosan veszélyezteti – az illetékes katasztrófavédelmi szervet haladéktalanul tájékoztatni. A kezelés során bekövetkezett környezetvédelmi szempontú rendkívüli eseményről, annak kiterjedéséről, mértékéről, a veszélyeztetett környezeti elemekről, továbbá a tett intézkedésekről a bekövetkezéstől számított 1 órán belül telefonon, és 12 órán belül pedig írásban – telefaxon és e-mailben – kell tájékoztatni a Hatóságot.**
22. A kezelésre átvett és a tevékenység során keletkező hulladékokról nyilvántartást kell vezetni, melyet az engedélyes telephelyén kell tartani.
23. A kezelésre átvett és a tevékenység során keletkező hulladékokról előírt adatszolgáltatást kell teljesíteni.
24. A környezeti károk elhárítására szolgáló biztosítási szerződés az engedélyezett tevékenységek befejezéséig nem mondható fel.
25. A hulladékgazdálkodási engedély hivatalból visszavonásra kerül, amennyiben:
  - az engedély megadásához előírt feltételek már nem állnak fenn,
  - az engedély jogosultja az engedélyezett hulladékgazdálkodási tevékenységgel felhagy, azt megszünteti,
  - a hulladékgazdálkodási tevékenység folytatása a környezet veszélyeztetésével, szennyezésével, károsításával jár,
  - valamint a hulladékgazdálkodási engedély hivatalból visszavonható, amennyiben:
  - az engedélyes nem tesz eleget a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló kormányrendeletben meghatározott kötelezettségének,
  - megállapítható, hogy az engedélyt kérelmező a kérelemben valótlan adatokat szerepeltetett és az engedély kiadását ez érdemben befolyásolta,
  - az engedély jogosultja a tevékenységet az engedélyben foglaltaktól eltérő módon gyakorolja, vagy
  - az engedély jogosultja a hatósági ellenőrzést akadályozza.
26. Amennyiben az engedély rendelkező részében rögzített adatokban, technológiában vagy ezeket érintően változás, valamint tulajdonosváltozás következik be, illetve új információk merülnek fel, úgy az engedélyes köteles azt 15 napon belül a Környezetvédelmi Hatóságnak bejelenteni.
27. A hulladék birtokosa által göngyöleggel átadott veszélyes hulladékok esetén a veszélyes hulladékkal közvetlenül érintkezett csomagolást (göngyölegeket) továbbra is veszélyes hulladékként kell kezelni.
28. A másodlagosan keletkező hulladékok csak az üzemi gyűjtőhelyen gyűjthetők.
29. A tartályokban gyűjtött, folyékony halmazállapotú hulladékok szivattyúval, vagy szippantóval, a hordókban elhelyezett hulladékok önfelszívó szivattyúval juttathatók a hengeres tartályba.
30. A salakkihordó alá, a képződő salak gyűjtése céljából egy konténert kell elhelyezni, melynek tartalmát targonca segítségével egy 15 m<sup>3</sup> vagy 3 m<sup>3</sup> térfogatú szállító konténerbe kell üríteni. Az áttöltést csak az 5m x 22 m alapterületű, vízzáró térburkolattal, ellenőrző szivárgóval,



- csapadékvíz gyűjtő csatornával ellátott betonozott gyűjtőhelyen szabad végezni. A konténert ponyvával azonnal le kell takarni.
31. A hulladékok ártalmatlanítás/hasznosítást megelőző előkezelését kizárólag az 5 m x 22 m alapterületű, vízzáró térburkolattal, ellenőrző szivárgóval, csapadékvíz gyűjtő csatornával ellátott, betonozott gyűjtőhelyen szabad végezni.
32. A kórházi hulladékokat előkezelés nélkül, azonnal és közvetlenül a külön kórházi hulladékokat adagoló rendszeren keresztül kell az égető berendezésbe juttatni.
33. Az égethető veszélyes hulladékok halogén tartalma legfeljebb 4 % (m/m) lehet.
34. A keletkező filterport és kazánpernyét a technológiába visszaforgatni tilos.
35. A szilárd égetési maradékanyagok éghető-anyag tartalmát naponta meg kell határozni.  
A maradékanyagok végleges ártalmatlanítási eljárásának megállapítását, illetve újrafeldolgozását megelőzően megfelelő vizsgálatokkal meg kell állapítani a maradékanyagok fizikai és kémiai jellemzőit, valamint szennyezőképességét. A vizsgálatot a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek részletes szabályairól szóló kormányrendelet szerint kell végezni. A vizsgálatnak ki kell terjednie a teljes oldható frakcióra és az oldható nehézfém frakcióra.
36. Az égetés során keletkező salak összes szerves szén (TOC) tartalma nem haladhatja meg a 3 %-ot, vagy az izzítási veszteség az 5 %-ot. Ezen értékeket meghaladóan a salakot vissza kell forgatni a technológiába. A visszaforgatásra elhasznált adszorbens és az előírásnak nem megfelelő salak mennyiségét még a visszaforgatás előtt pontosan meg kell határozni, a napi menülistában a még aznap elégetett mennyiséget fel kell tüntetni.
37. Az égetőmű üzemeléséről sorszámmal ellátott üzemnaplót kell vezetni, melyben az alábbi adatokat kell rögzíteni:
- üzemeltetési idő, fordulatszám, égetés időpontja, égetés időtartama,
  - az elégetett hulladék fajtánkénti mennyisége, összetétele, azonsító kódszáma,
  - a szilárd maradékanyagok mennyisége, salak esetén éghető anyag tartalma,
  - elvégzett javítási munkák, üzemzavar elhárítások, továbbá azok időtartama
  - az üzemelést végző automatikus rendszer működésére, beállítására vonatkozó információk,
  - az előforduló rendkívüli események leírása, feltételezett okának meghatározása, a megtett intézkedések.
38. A sorszámmal ellátott üzemnaplót kell vezetni a előkezelés céljából átvett hulladékokról is, melyet a tevékenység végzés helyén kell tartani, és azt az ellenőrző hatóságnak – kérésre - be kell mutatni. Az üzemnaplók nem selejtezhetőek.
39. A telephelyén keletkező települési hulladékokat kizárólag közszolgáltatónak, vagy a közszolgáltató által megbízott alvállalkozónak adhatja át.
40. Csak Magyarországon keletkezett hulladékok átvételét, ártalmatlanítását és hasznosítását végezheti a Kft.
41. Hulladékolajat nem lehet összekeverni más tulajdonsággal rendelkező olajjal, valamint egyéb hulladékkal és anyaggal, ha az a hulladékolaj kezelésének akadályozásával jár.
42. Csak olyan hulladékolaj kerülhet égetésre, égetéssel ártalmatlanításra (D10), melynek hasznosítása igazoltan nem lehetséges.
43. A telephelyen az egyes hulladékkezelési technológiákból származó hulladékok besorolását (a hulladékaazonosító kódját, megnevezését) a hatályos jogszabályokban, jogerős hatósági határozatokban előírt módon kell elvégezni és alkalmazni
44. Nem vehető át olyan hulladék a telephelyen, amelyre az engedély hatálya nem terjed ki.
- 45. Az R1 kóddal jelölt elsődlegesen tüzelő- vagy üzemanyagként történő felhasználása vagy más módon energia előállítása kezelési művelet céljából hulladék átvétele és hasznosítása csak azon hulladékok esetén történhet, amelyek fűtőértéke kódonként, az égetési menü összeállítását megelőzően, akkreditált laboratóriumi vizsgálatok alapján igazoltan meghaladja a 13 MJ/kg értéket.**
46. Az R1 kóddal jellemzett hulladékhasznosítási művelet során felhasznált hulladékokra vonatkozó feltételeknek való megfelelés igazolására alkalmas minőségbiztosítási rendszer tanúsítását jogszabályban meghatározott feltételeknek megfelelő tanúsító szervezet végezheti.
47. A hulladékhasznosítás igazolására alkalmas minőségbiztosítási rendszert az arra feljogosított tanúsító szervezettel negyedévente ellenőriztetni kell.

48. A hulladékkezelő telephely bezárásakor a telephelyen lévő valamennyi hulladékot az azok kezelésére engedéllyel rendelkező részére át kell adni.
49. Az engedélyes köteles a létesítményben alkalmazott technológiát a mindenkor elérhető legjobb technika követelményeinek megfelelően üzemeltetni.
50. Üzemi gyűjtőhelyen a hulladékot hulladéktípusonként, hulladékfajtánként vagy a hulladék jellegének megfelelően elkülönítetten kell gyűjteni.
- 50.1. Az üzemi gyűjtőhelyen elhelyezett gyűjtőedényt, konténert a benne gyűjtött hulladéktípusra, hulladékjellegre vagy hulladékfajta utaló megkülönböztető jelzéssel, illetve felirattal kell ellátni.
- 50.2. Az üzemi gyűjtőhelyen - nyílt téri gyűjtés és az üzemi gyűjtőhely területén belüli gépjárművel történő közlekedés esetén - a forgalom irányítására szolgáló közlekedési jelzőtáblákat kell elhelyezni.
- 50.3. Az üzemi gyűjtőhelyen a veszélyes hulladék veszélyességére figyelmeztető táblát kell elhelyezni. Valamennyi táblán az üzemi gyűjtőhelyre utaló feliratot, jelzést úgy kell feltüntetni, hogy az mindenki számára jól látható és olvasható legyen.
- 50.4. Az üzemi gyűjtőhelyet úgy kell üzemeltetni, hogy az üzemi gyűjtőhelyen elhelyezett gyűjtőedények, konténerek ne sérüljenek meg. A gyűjtés során használt gyűjtőedények, konténerek és gyűjtőterek (így különösen az út- és térburkolatok) állapotát az üzemeltetési szabályzat előírásai szerint rendszeresen ellenőrizni, tisztítani és szükség szerint javítani kell.
- 50.5. A gyűjtés során a hulladékhoz történő szabad és akadálymentes hozzáférést folyamatosan biztosítani kell.
- 50.6. Az üzemi gyűjtőhely üzemeltetője az üzemi gyűjtőhelyen gyűjtött hulladékról – jogszabályban meghatározott tartalommal – *naprakész* módon köteles **üzemnaplót** vezetni a telephelyen.
- Az üzemnaplót a következő tartalommal kell vezetni:
- a) az üzemi gyűjtőhelyen gyűjtött hulladék mennyisége, összetétele (hulladéktípus, -fajta, és -jelleg szerint);
  - b) a hulladék üzemi gyűjtőhelyen történő elhelyezésének és onnan történő elszállításának időpontja;
  - c) annak adatai, akinek részére az üzemi gyűjtőhely üzemeltetője a hulladékot átadja (ha a hulladékot nem az üzemi gyűjtőhely üzemeltetője kezeli);
  - d) 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
  - e) a hatósági ellenőrzések megállapításai és az ezek hatására tett intézkedések.
51. Hulladéktároló hely kizárólag a hulladékgazdálkodási engedély tárolásra vonatkozó előírásai szerint üzemeltethető.
- 51.1. Az olyan hulladék, amely mérete, fizikai tulajdonsága és mennyisége folytán konténerben nem helyezhető el, kizárólag a hulladékgazdálkodási engedélyben meghatározott feltételek mellett tárolható.
- 51.2. A hulladéktároló helyen tárolt hulladék fajtáját és típusát a konténeren vagy – nem konténerben történő tárolás esetén – a tárolás helyén megkülönböztető, jól látható, figyelemfelkeltő jelzés, felirat alkalmazásával egyértelműen és olvashatóan fel kell tüntetni.
- 51.3. A hulladéktároló helyet úgy kell üzemeltetni, hogy a hulladéktároló helyen elhelyezett konténerek ne sérüljenek meg. A tárolás során használt konténerek és tárolóterek (így különösen az út- és térburkolatok) állapotát az üzemeltetési szabályzat előírásai szerint rendszeresen ellenőrizni és szükség szerint javítani kell. A sérült, illetve a hulladékok tárolására alkalmatlan konténereket haladéktalanul épre kell cserélni.
- 51.4. A tárolás során a hulladékhoz történő szabad és akadálymentes hozzáférést folyamatosan biztosítani kell.
- 51.5. Veszélyes hulladék nyílt téren nem gyűjthető és nem tárolható.
- 51.6. A hulladéktároló hely üzemeltetője a hulladéktároló helyen gyűjtött hulladékról *naprakész* módon köteles **üzemnaplót** vezetni a telephelyen.
- Az üzemnaplót a következő tartalommal kell vezetni:
- a) a hulladéktároló helyen gyűjtött hulladék mennyisége, összetétele (hulladéktípus, -fajta, és -jelleg szerint);
  - b) az előkezelés céljából átvett hulladékok kezelésének és elszállításának időpontja;

- c) a hulladéktároló hely üzemeltetőjének neve, címe, székhelye;
- d) annak adatai, akinek részére a hulladéktároló hely üzemeltetője a gyűjtött, előkezelt hulladékot átadja (ha a hulladékot nem a hulladéktároló hely üzemeltetője hasznosítja, ártalmatlanítja);
- e) 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
- f) a hatósági ellenőrzések megállapításai és az ezek hatására tett intézkedések.

51.7. A hulladéktároló hely üzemeltetése során az alábbi műszaki felszereltséget a telephelyen folyamatosan biztosítani kell: kármentesítési anyagok, tűzoltó készülékek, kéziszerszámok, egyéni védőfelszerelések, telefon.

52. A hulladékgyűjtő helyek működtetésével kapcsolatos előírások:

52.1. A hulladékok különböző gyűjtő helyekre történő elhelyezését azok csomagolási módja, jellege, típusa és tulajdonságai alapján a technológiai ügyvezető illetve a hulladékkellenőrző munkatárs utasítása alapján kell végrehajtani.

52.2. Átvételért felelős: hulladék átvevő és hulladékkellenőrző munkatárs.

52.3. Az elhelyezési utasítás kiállításáért felelős: technológiai ügyvezető

52.4. Az utasítás végrehajtásáért felelős: hulladékkellenőrző, előkészítő csoportvezető

52.5. A szabályzatban leírtak végrehajtásáért felelős személy a két ügyvezető.

53. Lomhulladék átvételét, gyűjtését, kezelését csak abban az esetben végezheti ha közszolgáltató vagy annak alvállalkozója.

## **6. Az üzemi kárelhárítási terv végrehajtása során az üzemeltető köteles:**

1. a jelen határozattal jóváhagyott terv egy példányát a gazdálkodó szervezet székhelyén, egy példányát, pedig azon telephelyén tartani, amelyre a terv vonatkozik.
2. a tervben rögzített anyagok és eszközök készenlétben tartásáról és rendszeres felülvizsgálatáról, pótlásáról gondoskodni.
3. a terv adatainak folyamatos vezetéséről, az azokban bekövetkezett változások rögzítéséről, átvezetéséről gondoskodni.
4. a változásokról a Győr- Moson- Sopron Megyei Kormányhivatal, Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályát 30 napon belül értesíteni.
5. A tervet öt évenként mindenképpen, de ha az üzem technológiájában, vízforgalmában, a gazdálkodó szervezet ezzel összefüggő tevékenységében vagy tulajdonjogában változás következik be, öt éven belül is felül kell vizsgálni.
6. a terv módosításáról Győr- Moson- Sopron Megyei Kormányhivatal, Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályát a vonatkozó tervrészek megküldésével tájékoztatni kell.
7. a vizek esetlegesen bekövetkező szennyeződését, a vízminőségi kár keletkezését a Győr- Moson- Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságnak és az Észak-dunántúli Vízügyi Igazgatóságnak bejelenteni.
8. esetleges káresemény bekövetkezése esetén a környezetvédelmi veszély megszüntetésében az illetékes vízügyi igazgatóság szakmai irányítása és környezetvédelmi hatóság felügyelete mellett – a tervben foglaltak szerint – közreműködni.
9. A kárelhárítás során keletkező hulladékokat, azok fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságainak megfelelően, zártan, szóródás mentesen, a környezet szennyezését kizáró módon kell gyűjteni, továbbá hasznosításukról, ártalmatlanításukról erre, a környezetvédelmi hatóság engedélyével rendelkező gazdálkodó szervezetnek átadással kell gondoskodni.

## **7. Zajvédelmi előírások:**

1. A környezeti zajforrás területén és hatásterületén bekövetkező minden olyan változást, mely határérték túllépést okozhat, az üzemeltető 30 napon belül köteles bejelenteni a Hatóságnak
2. A létesítménybe történő alapanyag beszállítás, illetve a kimenő teherforgalom a nappali 06-22 óráig terjedő időszakban történhet.

### XIII.

#### **Szakhatósági állásfoglalások:**

##### **1. Győr-Moson-Sopron megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 35800/4255-1/2015.ált. számú szakhatósági állásfoglalása:**

„A Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság a fenti tárgyban és számon indult szakhatósági eljárásában a Győri Hulladékégető Kft. (9010 Győr, Pf.:2., 0610/2 hrsz.) számára tárgyi egységes környezethasználati engedély felülvizsgálatának elfogadásához, annak további 5 évre történő meghosszabbításához az alábbi előírások betartásával járulok hozzá:

1. ) A záportároló medencékben felfogott csapadékvíz és technológiai szennyvíz csak az égetőmű szennyvíz-előtisztító rendszerében történt kezelés után kerülhet kibocsátásra.
2. ) A Biokomplex Kft. felé kibocsátott összes szennyvíz, az előtisztított szennyvíz, annak a Biokomplex Kft.-hez kibocsátásra kerülő része, valamint füstgáz hűtővízként felhasználandó része mennyiségeinek Összegző mérését, napi mennyiségeik naplózását biztosítani kell. Hasonlóképpen mérni és naplózni kell a füstgáz hűtésre közvetlenül a 80 m<sup>3</sup>-es medencéből továbbított csapadékvíz mennyiségét is.
3. ) A füstgáztisztítási maradékanyagokkal, a kazánpernyével úgy kell bánni, hogy azok vízzel, csapadékkal ne érintkezessenek.
4. ) A záportároló medencék vízszintjét csapadégmentes időben minimumon kell tartani, csapadék esetén ürítésükre intézkedni kell.”

Jelen állásfoglalás ellen önálló jogorvoslatnak helye nincs, ellene jogorvoslat csak az ügy érdemében hozott határozat, ennek hiányában az eljárást megszüntető végzés ellen igénybe vehető jogorvoslat keretében gyakorolható.”

##### **2. Győr-Moson-Sopron megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 35800/4255-3/2015.ált. számú szakhatósági állásfoglalása:**

„Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály (9021 Győr, Árpád u. 28-32.), Győri Hulladékégető Kft. (9010 Győr, Pf.:2, 0610/2 hrsz.) kérelmére a Győr, 0610/2 hrsz.-ú telephely egységes környezethasználati engedély felülvizsgálati engedélyezési eljárásra irányuló hatósági eljárásban megküldött 7915-21/2015. számú szakhatósági megkeresésre a Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság a 35800/4255-1/2015. ált. számon kiadott szakhatósági állásfoglalást kiegészíti az alábbi szakhatósági állásfoglalással:

A környezetvédelmi működési engedély megadásához előírásokkal hozzájárulok.

#### **Előírások, feltételek:**

1. Gondoskodni kell a tároló műtárgyak rendszeres ellenőrzéséről és karbantartásáról, csöpögés, szivárgás- és szennyezésmentes tárolásáról.
2. Az üzemi kárelhárítási terv egy példányt a gazdálkodó szervezet székhelyén, egy példányt a terv által érintett üzemegységnél, telephelyen kell tartani.
3. Az üzemi kárelhárítási tervek adatainak folyamatos vezetéséről, az adatokban bekövetkezett változás rögzítéséről, átvezetéséről, illetve a terv ezzel összefüggő felülvizsgálatáról - ideértve az üzem munkarendjében bekövetkezett változásokat - a terv készítésére kötelezettnek kell gondoskodnia.
4. Az üzemi kárelhárítási tervet a terv készítésére kötelezettnek - a változások átvezetésétől függetlenül - ötévenként, továbbá az üzem technológiájában, a gazdálkodó szervezet ezzel összefüggő tevékenységi körében bekövetkezett változást követő 60 napon belül felül kell vizsgálnia.
5. A változás bekövetkezésétől számított 30 napon belül a Hatóságot, valamint a Győr- Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságot és az Észak-dunántúli Vízügyi Igazgatóságot tájékoztatni kell.
6. Az engedélyes az esetleges káresemény bekövetkezte esetén a kárelhárításban az illetékes

vízügyi igazgatóság szakmai irányítása mellett - a tervben foglaltak szerint - köteles közreműködni.

7. Az üzemi kárelhárítási tervben rögzített anyagok és eszközök készenlétben tartásáról és rendszeres felülvizsgálatáról, pótlásáról gondoskodni.
8. A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 19. § (1.) bekezdése alapján az esetlegesen bekövetkező környezetszennyezést a Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságnak be kell jelenteni.

Jelen szakhatósági állásfoglalással szemben önálló fellebbezésnek helye nincs, az a határozat, illetve az eljárást megszüntető végzés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.”

### **3. Győr-Moson-Sopron megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 35800/4255-8/2015.ált. számú szakhatósági állásfoglalása:**

„Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály (9021 Győr, Árpád u. 28-32.), Győri Hulladékégető Kft. (9010 Győr, Pf.:2, 0610/2 hrsz.) kérelmére a Győr, 0610/2 hrsz.-ú telephely egységes környezethasználati engedély felülvizsgálati engedélyezési eljárásra irányuló hatósági eljárásban megküldött 7915-33/2015. számú szakhatósági megkeresésre a Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság a 35800/4255-1/2015. ált. számon kiadott és a 35800/4255-3/2015.ált. számon kiegészített szakhatósági állásfoglalását továbbra is fenntartja

Jelen szakhatósági állásfoglalással szemben önálló fellebbezésnek helye nincs, az a határozat, illetve az eljárást megszüntető végzés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.”

## **XIV.**

### **A környezetvédelmi hatáskörben eljáró kormányhivatal az eljárásban az alábbi szakkérdéseket vizsgálta:**

#### **1. Veszprém Megyei Kormányhivatal Műszaki Engedélyezési és Fogyasztóvédelmi Főosztály 995-2/2015.számon az alábbi szakvéleményt adta:**

„ A Bányászati Osztály (továbbiakban: Bányafelügyelet) a 71/2015. (III.30.) Korm. rendelet 5. melléklet I.8 pontja szerinti szakkérdés tekintetében feltétel előírása nélkül javasolja a tárgyi kérelem jóváhagyását. A tevékenység a földtani környezetre káros hatást nem gyakorol, földtani veszélyeztetettséget nem jelent. A Bányafelügyelet javaslatát a 71/2015. (III.30.) Korm. rendelet 28. § (1) bekezdése és 5. melléklet I.8 pontja alapján adta meg.”

#### **2. Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Földhivatali Főosztály 10.200/2/2015. számú szakvéleménye:**

„ A Magyar Bányászati és Földtani Hivatal (1145 Budapest, Columbus u. 17-23.) (továbbiakban: Hivatal) hivatkozott számú és tárgyú megkeresésére a Győri Hulladékégető Kft., egységes környezethasználati engedély felülvizsgálatával kapcsolatosan az alábbi szakvéleményt adom:

A véleményezési eljárásokban a földhivatal a termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. törvény (a továbbiakban: Tfv.) vonatkozó előírásai - elsősorban a termőföld minőségi adatai - alapján vizsgálja meg a tervekben lefektetett elképzeléseket és adja meg véleményét. A Tfv. 8. § (1) bekezdése értelmében más hatóságok engedélyezési eljárásaiban az ingatlanügyi hatóságnak a termőföld védelmének érvényesítése érdekében érvényre kell juttatni, hogy az engedélyezési eljárás alá eső tevékenység végzése, létesítmény elhelyezése, jogosultság gyakorlása lehetőség szerint a gyengébb minőségű termőföldeken, a lehető legkisebb mértékű termőföld igénybevételével történjen. Tájékoztatom továbbá, hogy ugyanezen törvény 11. § (1) bekezdése szerint „termőföldet más célra csak kivételesen - elsősorban a gyengébb minőségű termőföld igénybevételével - lehet felhasználni”. A

(2) bekezdés szerint „az átlagosnál jobb minőségű termőföldet más célra hasznosítani csak időlegesen, illetőleg helyhez kötött igénybevétel céljából lehet”.

A Hulladékégető területe - művelés alól kivett - földrészetek esetében a művelési ága alapján nem terjed ki a Tftv. hatálya, így észrevételt nem teszek. Azonban ha a hatásterület termőföldet is érinthet, ebben az esetben a Tftv. 9. § (1) bekezdés pontja alapján a termőföldet (időlegesen és véglegesen) más célra hasznosítani, csak az ingatlanügyi hatóság engedélyével lehet.

Tájékoztatnom továbbá, hogy a hatásterületen belül helyezkedik el 73-3246 számú negyedrendű vízszintes földmérési alappont. A 2012. évi XLVI. Tv. 27.§ (2)-(4) bekezdése alapján az ingatlan tulajdonosának, illetve a tulajdonosi jogok gyakorlójának (vagyonkezelőjének) tartózkodnia kell minden olyan tevékenységtől, amely az ingatlanon lévő földmérési jel megrongálódásához vagy megsemmisüléséhez vezethet. A földmérési jel megrongálódását vagy megsemmisülését az ingatlan tulajdonosa, illetve a tulajdonosi jogok gyakorlója (vagyonkezelője) az ingatlanügyi hatóságnak köteles a tudomására jutását követően haladéktalanul, de legkésőbb tizenöt napon belül bejelenteni.

A földmérési jel helyreállításának, pótlásának, áthelyezésének, megszüntetésének költségeit az viseli, akinek az áthelyezés vagy a megszüntetés az érdekében áll.

A földmérési jel megóvása az ingatlan mindenkorai tulajdonosának, a tulajdonosi jogok gyakorlójának (vagyonkezelőjének), jogszerű használójának a kötelezettsége. Amennyiben áthelyezésre /pótlásra/ lenne szükség, akkor az irányuló kérelmet 2 példányban hivatalunk részére kell megküldeni. Az ingatlanügyi hatóság az elmozdított, megrongált, vagy megsemmisült földmérési jel helyreállítását az ingatlan mindenkorai jogszerű használójának, ennek hiányában tulajdonosának költségére rendeli el. Az ingatlanügyi hatóság döntésével szemben a fellebbezés kizárt. A költségek adók módjára behajtható köztartozásnak minősülnek.”

Az ingatlan tulajdonosa köteles biztosítani a földmérési jel megközelíthetőségét karbantartási és mérési célból. Fentiek betartása új tulajdonos számára is kötelező.

A Hivatal hatáskörét és illetékességét a 373/2014. (XII. 31.) kormányrendelet határozza meg.”

### **3.Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Győri Járási Hivatala 10224/2015. számú szakvéleménye:**

“A 2015. május 7-én iktatott hivatkozott számú megkeresésében szereplő Győr, Győri Hulladékégető Kft egységes környezetvédelmi engedélyének felülvizsgálata tárgyában érintett - 0610/2 hisz. - Ingatlan a jelen közhiteles ingatlan-nyilvántartási adatok alapján nem tartozik a termőföld védelméről szóló 2007. évi. CXXIX. törvény termőföldet meghatározó 2.§., 19. pontjának hatálya alá.

A Győri Járási Hivatal Földhivatali Osztálya, mint I. fokú ingatlanügyi - földvédelmi - hatóság az eljárás során ingatlanügyi! - földvédelmi - szempontból nem érintett, ezért észrevételt, kifogást nem tesz. Kérem a fentiek szíves tudomásul vételét! ”

### **4.Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Győri Járási Hivatala GY-01D/EPH/1282-5/2015. számú szakvéleménye:**

„A Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály (9021 Győr, Árpád út 28-32.) Győr, Győri Hulladékégető (0610/2 hrsz.) egységes környezethasználati engedély felülvizsgálata tárgyában megkereste a Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Győri Járási Hivatala Építésügyi és Örökségvédelmi Osztályát (továbbiakban: hivatal). A hivatal a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III.30.) Kormányrendelet 5. melléklet I. rész 4. pontjában felmerülő szakkérdésre válaszolva tájékoztatja az eljáró hatóságot, hogy tárgyi beruházás - a hivatal jelenlegi adatai szerint - kulturális örökségvédelmi elemeket nem érint. A hivatal a megkeresést megvizsgálta és az alapján megállapította, hogy tervezett tárgyi beruházás hatóságom jelenlegi adatai szerint kulturális örökségi elemeket nem érint, így - figyelemmel a régészeti örökség és a műemléki érték védelmével kapcsolatos szabályokról szóló 39/2015. (III. 11.) Kormányrendelet 63. § (1)-re nincs hatásköre a szakkérdés vizsgálatára a tárgyi eljárásban. Kéri azonban az engedélyező hatóságot, hogy az Engedélyes figyelmét hívja fel az alábbiakra:

**A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról** szóló 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdés a) pontja értelmében amennyiben környezeti hatásvizsgálati eljárás kerül lefolytatásra, a **benyújtandó hatástanulmánynak ki kell térnie a régészeti örökség védelmére** is. Jelen esetben fokozottan fontos ez, hiszen a beruházás közvetlen környezetében régészeti lelőhelyek ismertek. A kulturális örökség elemei védelmét a **kulturális örökség védelméről** szóló 2001. évi LXIV. törvény (továbbiakban: Kötv.) szabályozza.

**5.Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Élelmiszerlánc-biztonsági és Földművelésügyi Főosztály GYI-01/1070-3/2015. számú szakvéleménye:**

A **Győri Hulladékégető Kft.** által üzemeltetett (posta cím: 9010 Győr, Pf. 2., üzem: 9010 Győr-Bácsa 0610/2 hrsz., adószám: 10457915-2-08, **azonosító-szám: 07-AH-007(EÉ)**) hulladékégetőben történő állati melléktermék kezeléséhez, mint a 45/2012. (V.8.) VM rendelet 20.§ (5) bekezdésben kijelölt hatóság a **következő feltételekkel hozzájárulok.**

A feltételek meghatározása során az Európai Parlament és a Tanács, a nem emberi fogyasztásra szánt állati melléktermékekre és a belőlük származó termékekre vonatkozó egészségügyi szabályok megállapításáról és az 1774/2002/EK rendelet hatályon : kívül helyezéséről szóló, **1069/2009/EK rendelete (továbbiakban: EK rendelet)**, a Bizottság, a nem emberi fogyasztásra szánt állati melléktermékekre és a belőlük származó termékekre vonatkozó egészségügyi szabályok megállapításáról szóló 1069/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet végrehajtásáról kiadott, **142/2011/EU rendelete (továbbiakban: EU rendelet)**, és a **45/2012. (V. 8.) VM rendelet (továbbiakban: VM rendelet)** vonatkozó előírásait szükséges figyelembe venni. Előírásaim csak az EK rendelet hatálya alá tartozó alapanyagokra vonatkoznak.

1. Jelen hozzájárulás **2020. május 15-ig** érvényes.
2. A hulladékégetőben **1., 2., és 3. kategóriájú** állati melléktermékek égethetők el.
3. Az égetésre szánt állati melléktermékeket és az azokból származó termékeket, valamint a hamut fedett, megfelelő azonosítóval ellátott és - adott esetben - szivárgásmentes tárolóedényekben kell tárolni.
4. A kezelésig történő tárolás során a kategóriáknak megfelelően fel kell tüntetni a következő feliratokat: 1. kategória (fekete szín): „kizárólag ártalmatlanításra”, 2. kategória (sárga szín): „nem állati takarmányozásra”, 3. kategória (zöld szín): „nem emberi fogyasztásra”.
5. Az üzemeltető végrehajtja és fenntartja a veszélyelemzés és kritikus ellenőrzési pontok (HACCP) elvein alapuló, írásos eljárást
6. Az üzemeltetés során be kell tartani az **EU rendelet III. mellékletében foglaltakat**, különös tekintettel a következőkre.
7. Megfelelő intézkedéseket kell tenni a kártevők, például rovarok, rágcsálók és madarak elleni védekezés érdekében. E célra kártevők elleni dokumentált védekezési tervet kell alkalmazni.
8. A létesítmény minden részére vonatkozóan tisztítási eljárásokat kell kidolgozni és dokumentálni. A tisztításhoz megfelelő felszerelést és tisztítószerkeket kell biztosítani. A higiéniai ellenőrzésnek ki kell terjednie a környezet és a berendezések rendszeres
9. A hulladékégető műveket úgy kell kialakítani, felszerelni, megépíteni és üzemeltetni, hogy a folyamatból származó gáz hőmérséklete ellenőrzött és egyenletes módon, még a legkedvezőtlenebb körülmények között is legalább 2 másodpercig 850 °C-ra vagy 0,2 másodpercig 1 100 °C-ra hevüljön; a mérést - az illetékes hatóság engedélye szerint - az égető-vagy együttégető kamra belső fala közelében vagy annak más reprezentatív pontján kell végezni.
10. Az égetési és együttégetési maradékanyagok mennyiségét és ártalmasságát a lehető legkisebbre kell csökkenteni. A maradékanyagokat - adott esetben - a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően közvetlenül a hulladékégető müben vagy azon kívül keli hasznosítani vagy egy engedélyezett hulladéklerakóban kell ártalmatlanítani.
11. A hulladékégetési és hulladék-együttégetési folyamathoz tartozó paraméterek és körülmények figyelemmel kíséréséhez különböző technikákat kell alkalmazni. Az automata megfigyelő berendezések működését ellenőrzésnek és évenkénti felügyeleti vizsgálatnak kell alávetni. A hőmérséklet-mérési eredményeket úgy kell nyilvántartani és bemutatni, hogy az Illetékes

hatóság - az általa meghatározott eljárásokkal összhangban - ellenőrizhesse az e rendelet szerint engedélyezett működési feltételek betartását.

12. Az üzembe az állati eredetű melléktermék szállítást csak erre vonatkozó engedéllyel rendelkező vállalkozás végezhet engedélyezett szállító járművel.
13. Az állati mellékterméket belföldi szállítása során **kereskedelmi okmánynak** kell kísérnie, amelyet három példányban kell kiállítani. Az okmány, kiállításához kapcsolódó további előírásokat a nem emberi fogyasztásra /szánt állati eredetű melléktermékekre vonatkozó szabályok megállapításáról szóló 45/2012. (V.8.) VM rendelet 15. § (3)-(5) bekezdései tartalmazzák. A kereskedelmi okmányok megőrzési ideje legalább 2 év.
14. Az állati eredetű melléktermékek felhasználását végző minden üzemeltető köteles az átvett állati eredetű melléktermék **menyiségét évente egy alkalommal**, telephelyenként a tárgyévut követő év március 1-jéig az 5. mellékletnek megfelelően bejelenteni a telephely szerint illetékes járási állategészségügyi hivatalnak. Ezt a bejelentési kötelezettséget a tevékenység befejezése, felfüggesztése esetén legkésőbb tizenöt napon belül teljesíteni kell.
15. Az üzemeltető köteles átadókra lebontott a 45/2012 VM rendelet 17. § (1) bekezdés szerinti **nyilvántartást** végezni, és azt legalább két évig megőrizni, amelyről az élelmiszerlánc-biztonsági és állategészségügyi igazgatóság, illetve a járási állategészségügyi hivatal az elvégzendő ellenőrzések miatt szükség esetén jelentést kérhet.

A szakhatósági eljárás során eljárási költség nem merült fel, Állásfoglalásom ellen önálló jogorvoslatnak nincs helye, az a határozat, illetve az eljárást megszüntető végzés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.”

**6.Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Élelmiszerlánc-biztonsági és Földművelésügyi Főosztály Növény-és Talajvédelmi Osztály GYF-01/696-2/2015. számú szakvéleménye:**

„A Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Kormány megbízottjának felhatalmazása alapján, a Győr-Moson - Sopron Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály (9021 Győr, Árpád út 28-32.) fent hivatkozott megkeresésére és a megkereséshez mellékelt „A Győri Hulladékégető Kft. 9010 Győr, külterület 0610/2 hrsz. szám alatti telephelynek teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálata” szakanyag szerint az alábbi

#### TALAJVÉDELMI ÁLLÁSFOGLALÁS -t

adom, a talajok minőségvédelmi szakkérdése vonatkozásában:

A hulladékégető üzemeltetése során ügyelni kell arra, hogy a tevékenység a szomszédos, eredeti hasznosításban lévő földek minőségében, kárt ne okozzon, talajszennyezést, talajminőség romlást ne idézzon elő.

A teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálat talajvédelmi szempontból elfogadható.”

**7.Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály GYR/047/00837-7/2015 számú szakvéleménye:**

A Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály megkeresésére a folyamatban lévő egységes környezethasználati engedély felülvizsgálati eljárása során a Győri Hulladékégető Kft. 9010 Győr, 0610/2 hrsz. alatti telephelyen folytatott tevékenységgel kapcsolatos dokumentáció alapján a 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 5. melléklet I. táblázat 3. pontja alatt meghatározott közegészségügyi **szakkérdéseket** vizsgáltam.

A Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztályának megküldött dokumentáció alapján az alábbiakat állapítottam meg:

A levegőszennyező anyagok kibocsátását a Kft. saját monitoring hálózatán folyamatosan méri az alábbi komponensekre vonatkozóan: por, CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CH<sub>4</sub>, HCl, O<sub>2</sub> anyagok.

A 2008-2012 közötti időszak emissziós adatait áttekintve, az égetési tevékenység folytatása során a mért komponensek félórás átlagának tekintetében emissziós határérték túllépés egyszer sem fordult elő.



A folyamatos emissziómérés mellett különböző szervezetek évente több alkalommal ellenőrzik a hulladékégető kibocsátását (por, dioxin, NO<sub>x</sub>, HCL, toxikus fémek (Cd, Ti, Pb, Cr, Sb, Ni, Cu, As, Hg) vonatkozásában). A vizsgálati eredmények alapján 2008-2012 között semmilyen mért komponens tekintetében nem történt határérték túllépés.

A P1 pontforrás hatásterületének meghatározása több alkalommal is megtörtént, a legújabb hatásterület meghatározását a Környezettechnológiai Kft. 2012 decemberében készítette el azon légszennyezőkre, amelyekre a pontforrás kibocsátási határértékkel rendelkezik. Az elvégzett terjedésszámítás szerint a pontforrásnak nincs hatásterülete.

A dokumentációban foglaltak alapján a légszennyező anyagok kibocsátásának betartása teljesül, mivel a napi és a félórás átlagértékek egyike sem lépi túl a *hulladékégetés műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékégetés technológiai kibocsátási határértékeiről* szóló 28/2014. (XI. 28.) FM rendeletben meghatározott határértékeket.

A területen folyamatos imisszió méréseket nem végeztek.

Az égető területéhez legközelebb található folyamatos imisszió mérőállomásokon (Győr, Szigethy Attila út és Győr, Szent István út) 2009-2014 év nitrogén-dioxid napi átlagaiban határérték túllépés nem történt.

A hulladékégető tevékenység hatása az emberi szervezetre elsősorban a levegőszennyező hatás révén valósulhat meg, amennyiben annak hatása lakott területet érint és mértéke olyan, amely által a levegőszennyezetttség meghaladja az egészségügyi határértéket.

A levegőszennyezés egészségi állapotra gyakorolt hatásának felmérése érdekében Intézetünk elkészítette Győr város lakosságának irányítószám alapú, rosszindulatú daganatos megbetegedések okozta morbiditási vizsgálatát a 2001-2013. évek megbetegedési adatai alapján. (A vizsgálathoz szükséges alapadatokat a Magyar Rákregiszter szolgáltatta.) A vizsgálat az összes rosszindulatú daganatos megbetegedést (C00-C97), illetve a légcső, hörgő, tüdő rosszindulatú daganatos megbetegedését érintette.

Az **összes rosszindulatú daganatos** megbetegedés elemzése alapján megállapítható, hogy a városrészek közül egyedül Marcalváros mutat az országos átlagot jelentősen -48%-kal - és szignifikánsan meghaladó megbetegedési szintet. Marcalvároson kívül az összes városrész megbetegedési szintje kedvezőbb az országos átlagnál, ami egyedül a Likócs, Gyárváros, Kiskút településrészeket, irányítószám alapján egybefoglaló városrész esetében nem szignifikáns. Marcalváros esetében mindkét nem többlet megbetegedési kockázata jelentős, de a női megbetegedés kedvezőtlenebb.

A **légcső, hörgő, tüdő** rosszindulatú daganatos megbetegedését vizsgálva szintén megjelenik a Marcalvárosban élők többlet megbetegedési kockázata, ami az országos átlagot 18%-kal haladja meg. Emellett azonban a Likócs, Gyárváros, Kiskúton élők morbiditása is szignifikánsan 16%-kal haladja meg a hazai referencia szintet. Marcalvárosban a nők megbetegedése, Likócs, Gyárváros, Kiskúton a férfiaké igazolhatóan a referencia szintet meghaladó.

Az összes többi településrész megbetegedési mutatói statisztikailag igazolhatóan kedvezőbbek az országos átlagnál. **Összefoglalva** megállapítható, hogy a Hulladékégető tevékenysége által exponált városrészek közül (**Győr-Bácsa, Likócs, Győrszentiván**) egyedül Likócs, Gyárváros, Kiskút mutat országos átlag feletti légcső, hörgő, tüdő rosszindulatú megbetegedést, a többi említett településrész megbetegedési mutatói szignifikánsan kedvezőbbek a hazai átlagnál. Kiemelendő azonban, hogy epidemiológiai adatok alapján ezen megbetegedés elsődleges kockázati tényezője a dohányzás.

A területhez közel helyezkedik el a szőgyei ivóvízbázis. A vízbázis hidrogeológiai védőterületének, védőidomának kijelölése megtörtént. A hulladékégető területe a kijelölt 50 éves elérési időhöz tartozó hidrogeológiai B védőterületen kívül helyezkedik el. A Hulladékégető területén kiépített talajvízfigyelő kutakból álló monitoring rendszer üzemel. A megfelelően elhelyezett és kialakított talajvízkutakból származó vízminták ellenőrzésével a Hulladékégető által a vízbázisra gyakorolt környezeti hatások is

megfelelően monitorozhatóak, valamint probléma vagy havaria esetén a vízbázis szennyezése megelőzhető.

Fentiek alapján a Győri Hulladékégető Kft. (9010 Győr, Külterület 0610/2 hrsz., 9010 Győr, Pf. 2.) 12000 t/év kapacitásbővítés egységes környezethasználati engedélyének kiadásához

**közegészségügyi szempontból hozzájárulok.”**

#### **XV.**

Jelen ügyben eljárási költségként 750.000 Ft (azaz Hétszázötvenezer forint) igazgatási szolgáltatási díj merült fel, melynek viselésére a kérelmet előterjesztő Kft. köteles.

#### **XVI.**

A jelen határozatban megadott egységes környezethasználati engedély e határozat jogerőre emelkedésétől kezdve, **2025. december 31-ig** hatályos. Az engedély **felülvizsgálatát** az engedélyesnek, teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció benyújtásával kell kezdeményeznie, 2020.december 31-ig.

A 6688-2/2013. számú határozatban jóváhagyott intézkedési tervben foglaltak megvalósítására kötelező előírásokat a Hatóság jelen határozat rendelkező részének levegőtisztaság-védelmi fejezetébe beépítette, ezért a 6688-2/2013. számú határozat jelen határozat jogerőre emelkedésével hatályát veszti.

#### **XVII.**

Aki az egységes környezethasználati engedély előírásaitól eltérően folytatja tevékenységét, azt a környezethasználat a határozatában kettőszázezer forinttól ötszázezer forintig terjedő bírság megfizetésére, valamint az engedélyben rögzített feltételek betartására kötelezi.

Környezetveszélyeztetés vagy-szennyezés esetén a Hatóság a tevékenység gyakorlását korlátozhatja, felfüggesztheti, vagy megtilthatja.

#### **XVIII.**

Jelen határozat ellen annak kézhezvételétől számított 15 napon belül az Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főfelügyelőséghez címzett, de az elsőfokú hatósághoz, kettő példányban benyújtandó fellebbezésnek van helye. A fellebbezés igazgatási szolgáltatási díja 375.000 Ft (azaz Háromszázhetvenötezer forint).

Ha a fellebbező természetes személy vagy társadalmi szervezet, akkor jogorvoslati eljárásért a jogorvoslati díj 1 %-át jelen esetben 3750 forint (azaz Háromezer-hétszázötven forint) igazgatási szolgáltatási díjat kell fizetnie.

A fellebbezés benyújtásával egyidejűleg a jogorvoslati eljárási díját a Hatóság *Magyar Államkincstárnál* vezetett 10033001-00299633-00000000 sz. *előirányzat-felhasználási számlájára* kell befizetni vagy átutalni.

A fellebbezés díjának megfizetését igazoló bizonylatot, vagy annak másolatát a fellebbezéshez mellékelni kell.

A szakhatósági állásfoglalások ellen csak a jelen határozat elleni fellebbezésben lehet jogorvoslattal élni.

### **INDOKOLÁS**

A fent megnevezett Kft. **kérelmet nyújtott be** a Hatósághoz, melyben az Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Főfelügyelőség 14/366-26/2010. számú másodfokú határozattal megváltoztatott, a Hatóság 1849-4/2012. számú határozatával módosított, H-1567-23/2007. számú határozatba foglalt egységes környezethasználati engedély időszakos felülvizsgálatát kérte.

A Hatóság az eljárást lefolytatta, majd 997-50/2014. számon meghozta határozatát, mely ellen a ZÖLDERŐ Környezetvédő és Szépítő Egyesület (9030 Győr, Szigligeti Ede u.8.) törvényes határidőn belül jogorvoslati eljárást kezdeményezett. Az Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főfelügyelőség a ZÖLDERŐ Környezetvédő és Szépítő Egyesület (9030 Győr, Szigligeti Ede u.8.) fellebbezése folytán az elsőfokú határozatot felülvizsgálta, és OKTF-KP/5806-3/2015. számú végzésével az elsőfokú határozatot megsemmisítette és elsőfokú hatóságot új eljárás lefolytatására utasította.

A Hatóság az eljárás megindításáról értesítette az ismert ellenérdekű ügyfeleket, a civil szervezeteket, melyre válaszul a Reflex Környezetvédő Egyesület (9024 Győr, Bartók Béla u. 7.) kérte ügyféli jogállása megállapítását. A Hatóság hirdetményt tett közzé, melyben megállapításra került, a létesítmény zajvédelmi hatásterülete, és tájékoztatást adott a közmeghallgatás helyéről és idejéről. A Hatóság közmeghallgatást 2015. október 20-án megtartotta, az erről szóló jegyzőkönyvet pedig az eljárás irataihoz csatolta.

A Hatóság által kibocsátott hiánypótlási felhívásokat a Kft. határidőben teljesítette. A Hatóság 7915-40/2015. számú végzésével tekintettel az ügy bonyolultságára és összetettségére tekintettel az ügyintézési határidőt meghosszabbította.

Figyelembe véve a kérelmező Kft. által benyújtott engedélyezési dokumentációt, annak kiegészítéseit, valamint a többi rendelkezésre álló iratanyagot és észrevételt, a Hatóság az eljárás folyamán **a következőket állapította meg:**

A felülvizsgálni kívánt tevékenység a 314/2005.(XII.25.) Korm. rendelet 2.számú melléklete 5.2 a) és b) pontja alapján egységes környezethasználati engedély köteles.

Az OKTVF-KP/5806-3/2015. iktatószámú végzésében új eljárás lefolytatásra utasította az elsőfokú hatóságot, és meghatározta, hogy a Hatóság az új eljárás során mit kell, feltétlenül vizsgálgjon. Ezen szempontok a következők:

- 1, Tisztázni szükséges, hogy a Kft. milyen típusú és mekkora éves mennyiségű hulladékot kíván hasznosítani.
- 2, Tisztázni szükséges, hogy a Kft. mely hulladéktípusok mekkora éves mennyiségét kívánja égetéssel ártalmatlanítani.
- 3, Tisztázni szükséges, hogy a Kft. az égetéssel történő ártalmatlanítás során kívánja-e PCB tartalmú hulladékok égetését végezni.
- 4, Tisztázni szükséges, hogy a Kft. pontosan milyen típusú, a telephelyen égetésre nem kerülő hulladékok mekkora éves mennyiségét kívánja előkezelés céllal gyűjteni.
- 5, Az új eljárás során az OKTVF-KP/5806-3/2015. számú döntés Levegőtisztaság-védelem című részében részletesen kifejtettek figyelembevételével kell eljárnia.

A fentiek tisztázása érdekében a Hatóság a Kft.-től adatokat kért be, melyek 7915-19/2019. számon kerültek iktatásra.

A Hatóság pontonként ad választ az OKTVF-KP/5806-3/2015. iktatószámú végzésében előírtakra:

1. *Tisztázni szükséges, hogy a Kft. milyen típusú és mekkora éves mennyiségű hulladékot kíván hasznosítani.*

A hasznosításra átvehető hulladékok minimális fűtőértéke: 13 MJ/g.

Mennyisége: 4800 tonna/év, ezen belül veszélyes hulladékok mennyisége: 4200 tonna, a nem veszélyes hulladékok mennyisége: 600 tonna/év.

A hasznosításra átvehető hulladékazonosító kódszámát, megnevezését a 7915-20/2015. számú határozat 1. és a 2. számú melléklete tartalmazza.

2. *Tisztázni szükséges, hogy a Kft. mely hulladéktípusok mekkora éves mennyiségét kívánja égetéssel ártalmatlanítani.*

A veszélyes hulladékok egyidejűleg elégethető legkisebb tömege: 922 kg/h – fűtőértéke: 21 MJ/kg, legnagyobb tömege: 1400 kg/h – fűtőértéke: 13 MJ/kg.

Tekintve, hogy a nem veszélyes hulladékok a veszélyes hulladékkal együtt kerülnek égetésre a nem veszélyes hulladékok esetében is ezek az értékek a mérvadó.

Ártalmatlanításra átvehető hulladék 8000 tonna/év, ezen belül veszélyes hulladékok mennyisége: 7000 tonna, a nem veszélyes hulladékok mennyisége: 1000 tonna/év

3. Tisztázni szükséges, hogy a Kft. az égetéssel történő ártalmatlanítás során kívánja-e PCB tartalmú hulladékok égetését végezni.

A Kft. nem tervezi PCB és PCP tartalmú hulladékok égetését, arra nem is kér engedélyt.

4. Tisztázni szükséges, hogy a Kft. pontosan milyen típusú, a telephelyen égetésre nem kerülő hulladékok mekkora éves mennyiségét kívánja előkezelés céllal gyűjteni

Az előkezelés és gyűjtés céllal átvenni tervezett hulladékok veszélyes hulladékok mennyisége: 3.000 tonna/év, a nem veszélyes hulladékok mennyisége: 900 tonna/év.

5. Az új eljárás során az OKTVF-KP/5806-3/2015. számú döntés Levegőtisztaság-védelem című részében részletesen kifejtettek figyelembevételével kell eljárnia. Az engedély tartalmának összeállítása során az alábbi pontokban figyelembe vételre került.

#### A tevékenység környezeti hatásai:

##### 1. Levegőtisztaság-védelem:

A telephely a légszennyezettség agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet 1. sz. melléklete szerint a 10. „Győr-Mosonmagyaróvár” légszennyezettségi zónába tartozik. A legközelebbi településen/városrészen lévő első lakóház távolsága a hulladékégetőtől:

- Győr-Bácsa ~ 790 m
- Kisbajcs ~ 1570 m
- Győr-Győrszentiván ~ 1550 m
- Győr-Likócs ~ 1700 m

A telephelyen 1 db pontforráson, a hulladékégetésből származó füstgázokat kibocsátó kéményen át jutnak légszennyező anyagok a környezetbe. Diffúz kibocsátással járó tevékenységek a telephelyen: hulladék beszállítás, rakodás és tárolás. Az égetés következtében keletkező légszennyezők: szilárd anyag, NO<sub>x</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, HCl, HF, fémek, PCDD/PCDF, elégetlen szénhidrogének. A diffúz módon kibocsátott anyagok: szilárd anyag és kipufogógázok. További kibocsátás fordulhat elő rövid ideig a vészkéményen, a P1 pontforrással megegyező komponensekkel.

##### Légszennyező anyag kibocsátás a felülvizsgálati időszakban

##### A folyamatos emisszió mérő műszerek által mért értékek

A Kft. a folyamatos mérési adatok értékelését az előírásnak megfelelően évente megküldi. A határértékeknek való megfelelést a kérelem mellékleteként megküldött félórás és napi átlagok alapján vizsgálta a Hatóság.

Napi átlagérték maximumok (11 % oxigén tartalomra átszámítva)

| Időszak | Koncentráció (mg/m <sup>3</sup> ) |                 |                 |      |          |         |      |
|---------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|------|----------|---------|------|
|         | CO                                | SO <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub> | HCl  | TOC (Cl) | Szilárd | HF   |
| 2008    | 46,38                             | 27,75           | 196,50          | 9,15 | 2,86     | 4,46    | -    |
| 2009    | 21,19                             | 49,85           | 188,15          | 9,02 | 1,6      | 3,47    | -    |
| 2010    | 17,95                             | 22,51           | 198,01          | 9,04 | 5,28     | 4,14    | -    |
| 2011    | 18,66                             | 30,07           | 191,28          | 7,92 | 3,09     | 3,04    | -    |
| 2012    | 38,42                             | 48,08           | 183,47          | 8,19 | 5,55     | 3,59    | -    |
| 2013    | 29,94                             | 48,42           | 175,64          | 7,36 | 6,62     | 4,22    | -    |
| 2014    | 28,6                              | 46,84           | 195,36          | 8,54 | 5,1      | 2,7     | 0,69 |

|            |    |    |     |    |    |    |   |
|------------|----|----|-----|----|----|----|---|
| Határérték | 50 | 50 | 200 | 10 | 10 | 10 | 1 |
|------------|----|----|-----|----|----|----|---|

Napi határérték túllépés nem történt. A közölt maximális értékek *egy-egy alkalommal, kiugrásszerűen* fordultak elő. A napi átlagok szén-monoxid, kén-dioxid, TOC és por esetén jellemzően a határérték 20 %-a alatt maradtak. Sósav esetén a határérték 50 %-a, nitrogén-oxidok esetén 60-80 %-a volt a jellemző érték. HF mérés 2014. májustól történik. A mért adatok több mint 80 %-a a kimutatási határ alatti volt, azonban az emissziós adatokat rögzítő program a kimutatási határ alatti értékeket megegyezőnek tekinti a műszer kimutathatósági határával és ebből számol félórás, illetve napi átlag értékeket.

Félórás átlagérték maximumok (11 % oxigén tartalomra átszámítva)

| Időszak    | Koncentráció (mg/m <sup>3</sup> ) |                 |                 |       |                       |         |      |
|------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-------|-----------------------|---------|------|
|            | CO                                | SO <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub> | HCl   | TOC (C <sub>1</sub> ) | Szilárd | HF   |
| 2008       | 99,69                             | 87,89           | 240,53          | 25,37 | 16,56                 | 20,98   | -    |
| 2009       | 94,09                             | 127,08          | 280,96          | 13,97 | 15,21                 | 16,07   | -    |
| 2010       | 94,54                             | 110,01          | 343,08          | 19,59 | 18,7                  | 9,98    | -    |
| 2011       | 91,2                              | 139,67          | 317,7           | 15,66 | 19,06                 | 9,36    | -    |
| 2012       | 99,45                             | 120,28          | 371,84          | 43,88 | 16,86                 | 17,44   | -    |
| 2013       | 96,85                             | 158,15          | 285,97          | 35,09 | 13,42                 | 8,55    | -    |
| 2014       | 98,15                             | 169,87          | 294,53          | 40,45 | 12,33                 | 15,73   | 0,85 |
| Határérték | 100                               | 200             | 400             | 60    | 20                    | 30      | 4    |

30 perces határérték túllépés nem történt. A közölt maximális értékek *egy-egy alkalommal, kiugrásszerűen* fordultak elő. A félórás átlagok szén-monoxid, kén-dioxid, TOC, sósav és por esetén jellemzően a határérték 10 %-a alatt maradtak. Nitrogén-oxidok esetén a határérték 30-40 %-a volt a jellemző érték.

#### Időszakos mérések eredményei

Ellenőrző mérések átlagértékei (11 % oxigén tartalomra átszámítva)

| Időpont/<br>Mérőszervezet* | Koncentráció (mg/m <sup>3</sup> ) |         |                                       |              |       |                          |               |               |                |                 |                  |
|----------------------------|-----------------------------------|---------|---------------------------------------|--------------|-------|--------------------------|---------------|---------------|----------------|-----------------|------------------|
|                            | Cd,Tl                             | Hg      | As,Ni,Co<br>,Pb,Cr,C<br>u,V,Mn,<br>Cu | Dioxin*<br>* | HF    | TOC<br>(C <sub>1</sub> ) | Szilár<br>d   | HCl           | CO             | SO <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub>  |
| 2008. V. 8. MÁ             | 0,0091                            | 0,018   | 0,4468                                | 0,0036       | <0,09 | 0-<br>3,24               | 3,11-<br>5,46 | 0,81-<br>4,17 | 0-<br>4,9      | 5,03-<br>5,8    | 186,2-<br>235,1  |
| 2008. V. 27. KT            | <0,005                            | 0,033   | <0,05                                 | 0,019        | <0,17 | 1,6                      | 1,7           | 5,59          | 4,8            | 5,1             | 181              |
| 2008. X. 21. KT            | <0,005                            | 0,025   | <0,05                                 | 0,015        | <0,16 | 1,6                      | <0,16         | 7,62          | 5,5            | <4,7            | 195,3            |
| 2009. V. 19. KT            | <0,005                            | 0,043   | <0,05                                 | 0,0089       |       |                          | <1,7          |               | 3,3            | <5,4            | 176,6            |
| 2009. IV. 28.<br>MÁ        | 0,00514                           | 0,0388  | 0,3057                                | 0,006        | <0,09 | 0-<br>2,4                | <1,5          | 0-<br>3,74    | 0-<br>4,0      | 1,8-<br>4       | 123,2-<br>153    |
| 2009. XI. 3. KT            | <0,005                            | 0,016   | <0,05                                 | 0,0048       | <0,15 | <1,6                     | <1,5          | 8,62          | 4,3            | <4,7            | 162,1            |
| 2010. V. 27. MÁ            | 0,00107                           | 0,036   | 0,4776                                | 0,0844       | <0,08 | 0,26-<br>4,01            | <1,5-<br>3,2  | 1,21-<br>2,08 | 0,29-<br>17,66 | 2,22-<br>2,51   | 163,5-<br>187,88 |
| 2010. VI. 02. KT           | <0,005                            | 0,008   | <0,05                                 | 0,0011       | <0,15 |                          | <1,5          | 2,11          | 2,4            | 4,8             | 193,9            |
| 2010. X. 05. KT            | <0,005                            | 0,009   | <0,05                                 | 0,00014      | <0,18 | <1,9                     | <1,8          | 8,88          | 4,4            | 5,6             | 156,3            |
| 2011. V. 25. MÁ            | 0,00304                           | 0,0209  | 0,163                                 |              | <0,08 | 0,45                     | 1,138         | 0,38          | 2,36           | 4,7             | 193,13           |
| 2011. V. 24. KT            | <0,005                            | 0,047   | <0,05                                 | 0,0036       | <0,2  | 1,7                      | 1,8           | 8,54          | 9,8            | 8,9             | 195,8            |
| 2011. IX. 27. KT           | <0,005                            | 0,026   | 0,1                                   | 0,0042       | <0,2  | <2,9                     | 1,8           | 7,03          | 14,7           | <5,5            | 160,8            |
| 2012. V. 22. KT            | <0,005                            | <0,001  | <0,05                                 | 0,006        | <0,2  | 2,9                      | 1,9           | 1,94          | 2,5            | 10              | 195,6            |
| 2012. V. 31.<br>MÁ         | 0,00103                           | 0,02773 | 0,47146                               |              | 0,157 | 1,63                     | 2,63          | 0,946         | 3,335          | 4,84            | 192,33           |
| 2012. IX. 25. KT           | <0,005                            | 0,031   | <0,05                                 | 0,00344      | <0,19 | 2,9                      | 3,6           | 4,3           | 3,3            | 5,6             | 192,7            |
| 2012. XI. 22.              |                                   |         |                                       |              |       |                          |               | 7,12          |                |                 |                  |

|                   |             |             |            |            |          |            |           |            |            |            |                       |
|-------------------|-------------|-------------|------------|------------|----------|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------------------|
| KT                |             |             |            |            |          |            |           |            |            |            |                       |
| 2013. V. 21. KT   | <0,005      | 0,019       | <0,05      | 0,0056     | <0,17    | <1,7       | <1,7      | 6,24       | 6,2        | <5,2       | 183,7                 |
| 2013. X. 22. MÁ   | 0,01013     | 0,04125     | 0,47671    | 0,0104     | <0,02    | 0,36-1,34  | <1-3,75   | <0,02-4,11 | 6,05-15,13 | 4,8-6,11   | 120,96<br>-<br>232,31 |
| 2013. X. 29. KT   | <0,005      | 0,042       | <0,05      | 0,00039    | <0,20    | <2,0       | <2,0      | 5,90       | 6,2        | 6,2        | 186,0                 |
| 2013. XI. 21. MÁ  | <0,03088    | 0,00120     | 0,13481    | 0,0028     | <0,20    | <0,02-0,08 | 2,86-6,66 | <0,02-6,95 | 9,31-20,98 | 4,17-5,54  | 96,13-194,3           |
| 2013. XII. 10. KT |             |             |            |            | <0,20    | <2,0       | <2,0      | 2,77       | 3,3        | 7,2        | 169,9                 |
| 2013. XII. 11. KT |             |             |            |            | <0,19    | <1,8       | <1,87     | 3,70       | 4,0        | 12,2       | 150,3                 |
| 2013. XII. 12. KT |             |             |            |            | <0,21    | <2,0       | <2,1      | 2,15       | 2,9        | 10,9       | 152,7                 |
| 2014. V. 27. KT   | <0,005      | 0,026       | <0,05      | 0,0052     | <0,15    | <1,5       | 1,5       | 1,62       | 2,3        | 8,3        | 149                   |
| 2014. X. 28. KT   | <0,005      | 0,04        | <0,05      | 0,0012     | <0,16    | <1,6       | 2,1       | 1,98       | 5          | <5,0       | 181,9                 |
| 2014. XI. 24. MÁ  | <0,0109     | 0,01684     | 0,44183    | 0,0049     | 0,44     | 1,055      | 3,93      | 1,37       | 0,33       | 3,07       | 149,34                |
| <b>Határérték</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,5</b> | <b>0,1</b> | <b>4</b> | <b>20</b>  | <b>30</b> | <b>60</b>  | <b>100</b> | <b>200</b> | <b>400</b>            |

\* MÁ: Észak-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség Mérőállomás

KT: Környezettechnológia Kft. Vizsgálólaboratóriuma

\*\* mértékegység: ng/m<sup>3</sup>

Az időszakos mérések (évente kétszer külső, akkreditált szervezettel elvégezve, egyszer a Hatóság Mérőállomása által hatósági ellenőrzés keretében) eredményei a vonatkozó határértékeknek minden alkalommal megfeleltek.

#### Folyamatos mérőrendszer összehasonlító mérései

Az összehasonlító méréseket a Kft. éves rendszerességgel, arra akkreditált szervezettel elvégeztette. Az adatok alapján az elmúlt öt év összehasonlító mérései során a mérőműszerek számított mérési bizonytalansága és az adatpárok eltéréseinek átlaga a vonatkozó MSZ EN 14181:2004 szabvány szerint meghatározott megengedett értékek alatt volt, ezért nem volt szükség kalibráló egyenes felvételére.

#### Véskémény üzemelés

*Nem tervezett véskémény nyitások időtartama*

| <i>Időszak</i> | <i>Nyitások száma</i> | <i>Összes idő (min)</i> | <i>Maximális idő (min)</i> |
|----------------|-----------------------|-------------------------|----------------------------|
| 2008           | 23                    | 156                     | 50                         |
| 2009           | 17                    | 119                     | 45                         |
| 2010           | 10                    | 139                     | 30                         |
| 2011           | 13                    | 90                      | 21                         |
| 2012           | 12                    | 134                     | 29                         |
| 2013           | 8                     | 46                      | 17                         |
| 2014           | 1                     | 6                       | 6                          |

A nyitások oka áramszünet/feszültség letörés, ventilátor leállás (biztosíték hiba), kazán vész-vízszint jelzés volt. A leghosszabb ideig tartó nyitás szakaszok áramszünet, és az azt követő újrainduláskor a ventilátor biztosítékának leoldása miatt történtek.

#### Rendkívüli események

A Győri Hulladékégető Kft. 2012. november 6-án bejelentette, hogy a folyamatos sósav koncentráció mérő műszere meghibásodott, azt javításra elszállították, és az várhatóan folyó év 46. hetében visszaépítésre kerül. Mivel a Kft. bejelentésében nem igazolta a tevékenység felfüggesztését, és a 46. naptári hét eltelte után sem igazolta a műszer helyreállítását, a Hatóság megállapította, hogy mérőműszer hiányában a Kft. a H-1567-23/2007. sz. határozat II. fejezet 2) c) pontjában - a hulladékok égetésének műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékégetés technológiai

kibocsátási határértékeiről szóló 3/2002. (II. 22.) KöM rendelet 10.§ (1) bekezdés a) pontja alapján - előírt folyamatos sósav emisszió mérést nem tudta megvalósítani.

Megállapítható volt, hogy a Kft. működése eltér az engedélyében foglalt előírásoktól, ezért a Hatóság a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 26. § (5) bekezdése alapján - figyelemmel a 26. § (1) bekezdésére - a tevékenység folytatását a 12679-2/2012. számú határozatával megtiltotta.

A Györi Hulladékégető Kft. fellebbezése folytán az Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Főfelügyelőség az Észak-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség 12679-2/2012. számú határozatát felülvizsgálta, és 14/7398-13/2012. számú másodfokú határozatával részben megváltoztatta, részben helybenhagyta az elsőfokú döntést, egyben levegőtisztaság-védelmi intézkedési terv készítését írta elő. A másodfokú határozat az egységes környezethasználati engedély szerinti veszélyes és nem veszélyes hulladék ártalmatlanítási tevékenység gyakorlását felfüggesztette az intézkedési terv Felügyelőség általi elfogadásáig. Az OKTVF másodfokú határozata az intézkedési terv tartalmára vonatkozóan előírásokat tett. A Kft. 2013. március 14-én benyújtotta a levegőtisztaság-védelmi intézkedési tervet, amellyel biztosítani tudja, hogy a hulladék ártalmatlanítási tevékenysége során a környezetveszélyeztetés, környezetszennyezés elkerülhető legyen. A Hatóság 6688-2/2013. számú határozatában az intézkedési tervet jóváhagyta. A Hatóság többek között az alábbiak megvalósítására kötelezte a Kft-t:

- a folyamatos emisszió mérő műszerek karbantartásának és kalibrálásának ütemezése, bejelentése,

- alternatív (tartalék) mérőrendszert telepítése,

- a folyamatos emisszió mérő műszerek meghibásodásának, helyreállításának bejelentése,

- a bunkerelszívás hatékonyságának növelése,

- a vészkérmény nyitásának és a hiba elhárításának jelentése.

A Kft. az intézkedési terv végrehajtásáról minden negyedévet követően összefoglaló jelentést nyújtott be a Hatóságnak, amelyekben igazolták az időarányos teljesítéseket.

A főbb teljesítések:

- a folyamatos mérőrendszer egyenletes áramellátását biztosító szünetmentes tápegységgel rendelkező feszültségszabályozó 2013. február 12-én beépítésre került,

- a bunker dél-nyugati oldalának lemezburkolással történő teljes lezárása 2013. április 11-én befejeződött, a bunker levegőjét elszívó ventilátor szivócsöveinek kicserélését júniusban befejezték,

- a vészkérmény nyitások számítógépes rögzítését júniusban megoldották,

- az előfordult vészkérmény nyitásokról, azok időtartamáról és okáról minden esetben e-mailen értesítették a Hatóságot, az értesítéssel együtt beküldték az aktuális égetési menüt és a műszaknapló másolatát,

- a folyamatos emisszió mérő műszerek adott időpontokban történő karbantartása az intézkedési tervben előírt feltételek mellett megtörtént, a karbantartásokról a munkalapot, kalibrálási lapot, az aktuális égetési menüt, a műszaknapló másolatát beküldték,

- az alternatív mérőműszereket 2013. december 2-án beüzemelték, az összehasonlító mérést december 10-12-én elvégezték.

#### Hatásterület lehatárolás

#### **P1 pontforrás**

Az eljárás megindulásakor hatályos levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. r. (továbbiakban: K r.) 2. § 14. pontja szerinti számítást maximális kapacitáskihasználás mellett végezte el a Környezettechnológia Kft. és a Denkstatt Kft. A kibocsátott légszennyező anyagok mennyiségét minden vizsgált komponensre megegyezőnek vették a 2008. és 2014. évek közötti időszakban - akkreditált vizsgálólaboratóriumok által - mért legnagyobb, két egymást követő félórás tömegárammal. A PM<sub>10</sub> tömegáramát megegyezőnek vették az elmúlt hét év során mért legnagyobb szilárd anyag tömegárammal, mivel a zsákos szűrő után mért szilárd anyag teljes frakciója PM<sub>10</sub>-nek tekinthető. A transzmissziós számításokat az AERMOD VIEW 8.2 programmal végezték. Az AERMOD diszperziós modellbe épített PVMRM modul az ózon koncentráció alapján számítja a NO/NO<sub>2</sub> konverziót.

*A hatásterület számítás bemenő paraméterei:*

| <i>Légszennyező anyag</i> | <i>CO</i> | <i>NO<sub>x</sub></i> | <i>SO<sub>2</sub></i> | <i>PM<sub>10</sub></i> | <i>HCl</i> |
|---------------------------|-----------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------|
|---------------------------|-----------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------|

|                                                |       |       |       |       |       |
|------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Forrás magassága [m]                           | 20    |       |       |       |       |
| Kilépési felület hidraulikai átmérője [m]      | 0,50  |       |       |       |       |
| Füstgáz                                        |       |       |       |       |       |
| hőmérséklet [°C]                               | 109,8 | 123,5 | 123,5 | 113,8 | 123,5 |
| sebesség [m/s]                                 | 29,35 | 35,16 | 35,16 | 27,93 | 35,16 |
| térfogatáram [Nm <sup>3</sup> /h]              | 12600 | 14100 | 14100 | 12430 | 14100 |
| légszennyező koncentráció [mg/m <sup>3</sup> ] | 26,5  | 138,6 | 5,7   | 3,61  | 5,78  |
| légszennyező tömegáram [kg/h]                  | 0,334 | 1,954 | 0,081 | 0,045 | 0,082 |
| Érdességi paraméter [m]                        | 0,35  |       |       |       |       |
| Szélsősebesség 10 m-en [m/s]                   | 3,2   |       |       |       |       |
| Légkör-stabilitási kategória [-]               | 6     |       |       |       |       |

Az alap levegőterheltségre és a hatásterület lehatárolására vonatkozó értékek ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ):

| Légszennyező anyag | Órás határérték | Alap levegőterheltség** | Terhelhetőség 20 %-a |
|--------------------|-----------------|-------------------------|----------------------|
| NO <sub>2</sub>    | 100             | 31,4                    | 13,7                 |
| CO                 | 10000           | 403                     | 1919,4               |
| SO <sub>2</sub>    | 250             | 7                       | 48,6                 |
| PM <sub>10</sub>   | 50*             | 26                      | 4,8                  |
| HCl                | 20              | 0,2***                  | 3,96                 |

\* 24 órás határérték

\*\* a Győr, Szt. István úti immisszió mérő állomás 2012. évi átlagaiból számított érték

\*\*\* mért adat hiányában felvett érték, az órás tervezési irányérték 1%-a

A rövid idejű (órás) hatások vizsgálata során a légszennyező komponensek kialakuló koncentrációi sem a terhelhetőséget, sem a határérték 10 %-ához tartozó értéket nem érték el, vagyis értelmezhető hatásterület nem jelölhető ki.

A számított értékek:

| Légszennyező anyag | Hatásterület (kör sugara, m) | Immisszió növekmény maximuma ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | Maximális immisszió távolsága (m) |
|--------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| NO <sub>2</sub>    | nem értelmezhető             | 6,9                                                       | 160                               |
| CO                 | nem értelmezhető             | 1,9                                                       | 355                               |
| SO <sub>2</sub>    | nem értelmezhető             | 0,4                                                       | 396                               |
| PM <sub>10</sub>   | nem értelmezhető             | 0,3                                                       | 359                               |
| HCl                | nem értelmezhető             | 0,4                                                       | 396                               |

A rövid idejű (órás) hatások vizsgálata alapján megállapítható, hogy az alap levegőterheltséggel növelt immisszió a maximum helyén a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. mellékletében előírt egészségügyi határértékek és a 2. mellékletében előírt tervezési irányértékek alatt marad. A nitrogén-dioxid esetére elvégzett hosszú idejű (éves) számítás szintén határérték alatti átlag immissziót eredményez.

### Diffúzió kibocsátás

A telephelyen a diffúzió kibocsátás csekély mértékű. Az ártalmatlanításra kerülő hulladékok ponyvázott vagy fedett konténerekben érkeznek a telephelyre. A hulladékok a válogató medencébe nyitott ajtóknál kerülnek ürítésre, a mozgatót targoncák végzik. A válogató-fogadó-keverő egységhez tartozó ajtók a beadagolások alkalmával csak a szükséges ideig vannak nyitva.

A bunker bűzkibocsátásának lehetőségét a Környezettechnológia Kft. 2013. március 8-án vizsgálta. A mérési eredmények szerint az óránkénti légszerezés >2 (az elszívó ventilátor teljesítménye 7530 m<sup>3</sup>/h, a bunker térfogata kb. 3400 m<sup>3</sup>), tehát a bűz kiáramlásának lehetősége a ventilátor működésekor kizárható. A bunker délnyugati oldalán lévő nyílást 2013. áprilisában lezárták, a méréskor még meglévő 107 m<sup>2</sup>-es nyitott felület is megszűnt, ezáltal zárt kapuk mellett a ventilátor leállításakor is megakadályozható a bűz környezetbe kerülése.



A bűzös hulladékokat zárt csomagolóanyagban (zsák, badella, doboz) fogadják, és 48 órán belül elégetik azokat. Az ömlesztett formában érkező hulladékokat azonnal el kezdik égetni, nem tárolják. Folyékony hulladék esetében a folyadékot hordóból, vagy IBC tartályból zárt szivattyúrendszeren keresztül adagolják be a kemencébe.

### **Beszállítás (vonalforrás)**

A hulladékszállítás a Győr-Bácsa - Kisbajcs közötti 1301 sz. közlekedési utat érinti. A telephely járműforgalma 5-8 t/gk/nap, ezek a gépjárművek az említett közúti szakaszon is áthaladnak. Az 1301-os út érintett szelvényénél (6+500) 2004-ben végzett forgalomszámlálás szerint az éves átlagos napi motoros forgalom 1521 jármű/nap, a tehergépkocsi forgalom 376 jármű/nap. Ezek a forgalmi adatok magukban foglalják a hulladékok beszállítását végző járművek forgalmát is, amely 2012-ben átlagosan 7,4, maximálisan 20 tehergépkocsi/nap volt. A teljes forgalomból és a hulladékbeszállítás nélküli forgalomból eredő levegőterhelés mértékére vonatkozó terjedésszámítást szén-monoxid és nitrogén-oxidok szennyezőanyagra végeztek el.

Az úttest tengelyétől 3 m-re a szén-monoxid koncentrációja  $2,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (egészségügyi határérték:  $10000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), a nitrogén-oxidok koncentrációja  $2,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (tervezési irányérték:  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Az értékek jelentősen elmaradnak a határértéktől. A vizsgált légszennyező anyagok esetén a vonalforrásnak nincs hatásterülete, a hulladékok beszállításából adódó forgalomművekedés kimutatható többletterhelést nem okoz.

### **Vészkémény üzemelés**

Áramkimaradás esetén a füstgázelszívó ventilátor motorja megáll, de a ventilátor a tehetetlensége miatt egy-két percig még tovább forog, azaz az áramkimaradás kezdetétől számított egy-két percig a szennyezőanyagok még a P1 jelű pontforráson távoznak. Mivel áramkimaradáskor nem csak a füstgáz ventilátor, hanem az aláfűvő (bunkerelszívó) ventilátor is megáll, ezért és a fokozatosan csökkenő elszívási teljesítmény miatt a kemencében lévő tűz intenzitása is csökken, így az égéstermék mennyisége és vele párhuzamosan a képződött szennyezőanyagok tömegárama is csökken. Az áramkimaradás pillanatában a hulladékadagolás is leáll, így a csökkenőben lévő hulladékok kb. 2,2 t eredeti tömege a salakkihullás miatt fokozatosan csökken. Üzemeltetői tapasztalatok alapján a kemence második felében már csak a salak izzik, azaz a kemencében található hulladék éghető anyag tartalma a kemence első felében elég, ezért a vészkémény nyitáskor legfeljebb 1,1 t olyan hulladék van a kemencében, amelynek van még éghető anyag, illetve kén- és klórtartalma is. Ezen hulladék égéséből származó szennyezőanyagok kerülhetnek a vészkéményen keresztül a környezeti levegőbe. Mivel a hulladék kb. 2,5 h alatt ér végig a csökkenőben, áramkimaradás esetén az áramkimaradás kezdetétől számítva legfeljebb 1,25 h-ig képződhet égéstermék a hulladékból, egyre csökkenő mennyiségben.

A vészkéményen a mérési körülmények ( $1100^\circ\text{C}$ ) és a kémény esetleges, rövid idejű működése miatt emisszió mérés nem történt, a kibocsátás jellemzőit számításokkal határozták meg.

A térfogatáram meghatározásához statikus huzattal számoltak, mivel áramszünet idején a vészkémény egy természetes huzatú kéményként funkcionál.

A nitrogén-oxidok és a szén-monoxid koncentrációja megegyezik a P1 pontforráson mért koncentrációval, mivel az utóégetőt követően nincs olyan berendezés, ami ezen szennyezőanyagok koncentrációját változtatná.

A szilárd anyag tömegáramának meghatározása: üzem közben a zsákos szűrőberendezésre érkező szilárd anyag döntő többségét a füstgázkezelés során adják be a rendszerbe, és csak egy kis rész érkezik a hulladékból. A hulladékból származó szemcséket az intenzív áramlás ragadja el a kemencéből. Mivel a vészkéményen kiáramló gáz sebessége kb. harmada, mint a P1 pontforráson kiáramló gáz sebessége, ezért az elragadott szemcsék mennyisége lényegesen kevesebb, mint normál üzemvitel mellett, becslés alapján  $30 \text{ mg}/\text{m}^3$ .

A kén-dioxid és a sósav tömegárama az égetésre kerülő hulladékok kén illetve klór tartalmából és a leválasztási hatásfokokból számítással határozható meg. Az elmúlt öt évben az égetésre került hulladékok átlagos klór tartalma 0,51 %, a kén tartalma 0,67 % volt. A számított átlagos leválasztási hatásfok sósav esetén 98,8 %, kén-dioxid esetén 99,2 % volt, így a nyers füstgáz átlagos sósav tartalma  $408,4 \text{ mg}/\text{m}^3$ , kén-dioxid tartalma  $1061 \text{ mg}/\text{m}^3$  volt. Az elmúlt öt évben a vészkémény egy-egy alkalom esetén átlagosan ~8,7 percig volt nyitva, ezért a ventilátor leállással és a csökkenő szennyezőanyag tömegáramokkal korrigálva 6,7 percre vonatkoznak a szennyezőanyag tömegáramok.

A vészkéményen történő kibocsátás hatásterület számítás bemenő paramétereit:

| Forrás megnevezése                         | vészkémény |
|--------------------------------------------|------------|
| Forrás magassága [m]                       | 12,5       |
| Kilépési felület hidraulikai átmérője [m]  | 0,5        |
| Füstgáz hőmérséklete [K]                   | 1373       |
| Füstgáz sebessége [m/s]                    | 13,7       |
| Füstgáz térfogatárama [Nm <sup>3</sup> /h] | 9684       |
| Füstgáz szennyezőanyag tömegárama [kg/h]   |            |
| NO <sub>x</sub>                            | 0,1000     |
| CO                                         | 0,0191     |
| SO <sub>2</sub>                            | 0,7653     |
| PM <sub>10</sub>                           | 0,0216     |
| HCl                                        | 0,2946     |
| Szélsősebesség 10 m-en [m/s]               | 3,2        |
| Légkör-stabilitási kategória               | 6          |

A számított értékek:

| Légszennyező anyag | Hatásterület (kör sugara, m) | Immisszió növekmény maximuma (µg/m <sup>3</sup> ) | Maximális immisszió távolsága (m) |
|--------------------|------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------|
| NO <sub>2</sub>    | nem értelmezhető             | 0,7                                               | 324                               |
| CO                 | nem értelmezhető             | 0,1                                               |                                   |
| SO <sub>2</sub>    | nem értelmezhető             | 5,3                                               |                                   |
| PM <sub>10</sub>   | nem értelmezhető             | 0,1                                               |                                   |
| HCl                | nem értelmezhető             | 2,0                                               |                                   |

Az eredmények alapján megállapítható, hogy az immisszió a maximum helyén az egészségügyi, illetve tervezési határérték alatt marad, a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2.§ 14. pontja szerint értelmezett hatásterület egyik kibocsátott légszennyezőre sem állapítható meg.

#### Légszennyező hatás a távolság függvényében

A Kft. tevékenységének lakott területet érintő légszennyező hatása a P1 pontforrásra és a vészkéményre vonatkozó terjedésszámítás eredményei alapján vizsgálható. A adott távolságnál kialakuló immisszió növekmény az óras határértékhez illetve az alap levegőterheltséghez viszonyítható.

A legközelebbi lakott területeken kialakuló immisszió növekmény:

| Légszennyező anyag | Koncentráció (µg/m <sup>3</sup> ) |            |                                          |            |                 |            |
|--------------------|-----------------------------------|------------|------------------------------------------|------------|-----------------|------------|
|                    | Bácsa (790 m)                     |            | Győrszentiván, Kisbajcs (1550 m, 1570 m) |            | Likócs (1700 m) |            |
|                    | P1                                | vészkémény | P1                                       | vészkémény | P1              | vészkémény |
| NO <sub>2</sub>    | 1,5                               | 0,4        | 0,8                                      | 0,1        | 0,8             | 0,1        |
| CO                 | 1,1                               | <0,1       | 0,4                                      | <0,1       | 0,4             | <0,1       |
| SO <sub>2</sub>    | 0,3                               | 2,7        | 0,1                                      | 1          | 0,1             | 0,9        |
| PM <sub>10</sub>   | 0,1                               | <0,1       | <0,1                                     | <0,1       | <0,1            | <0,1       |
| HCl                | 0,26                              | 1,0        | 0,1                                      | 0,4        | 0,1             | 0,4        |

A kén-dioxid és sósav kivételével a légszennyező hatás a legközelebbi lakott területeken gyakorlatilag már nem kimutatható az immisszió növekedés mértékét az alapterheltséghez viszonyítva. E két komponens immisszió növekedése sem jelentős az egészségügyi határértéket, illetve tervezési irányértéket tekintve. Legnagyobb mértékben a sósav immisszió nő meg vészkémény nyitáskor, ekkor a legközelebbi, bácsai lakóingatlanál a tervezési irányérték 5%-át éri el.

#### Natura 2000 területen kialakuló légszennyező hatás

A Kft. telephelyének déli határától kezdődően 290 m-es sávban van kijelölve Natura 2000 terület.

Mivel az égetőmű körül levegővédelmi hatásterület nem jelölhető ki, a Natura 2000 terület sem érintett hatásterülettel.

*A Natura 2000 területen kialakuló maximális immisszió növekmény:*

| <b>Légszennyező anyag</b>               | <b>Maximális koncentráció növekmény (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b> |                  |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                                         | <b>PI</b>                                                                     | <b>vészkmény</b> |
| NO <sub>x</sub> (mint NO <sub>2</sub> ) | 8,7                                                                           | 0,7              |
| CO                                      | 1,9                                                                           | 0,1              |
| SO <sub>2</sub>                         | 0,4                                                                           | 5,2              |
| PM <sub>10</sub>                        | 0,1                                                                           | 0,1              |
| HCl                                     | 0,4                                                                           | 2,0              |

A terjedésszámítások alapján megállapítható, hogy a 306/2010. (XII. 23.) Korm. r. 2.§ 14. pontja szerint értelmezett levegővédelmi hatásterület nem jelölhető ki normál működés esetén és vészkmény nyitáskor valamint a szállítási útvonal mentén. Az alapterheltséggel növelt immisszió értékek határérték alatt maradnak.

## **2, Zajvédelem:**

A zajvédelmi munkarész készítőjének szakértői jogosultságát vizsgálta a Hatóság. Kövterv Kft. Kövári László szakértő - K-F-K/02-0305 - jogosultság igazolását becsatolta a dokumentációhoz.

A Győri Hulladékégető Kft. által a Győr, külterület 0610/02 hrsz. alatt működő hulladékégető telephelyére vonatkozóan benyújtott teljes körű felülvizsgálati dokumentáció zajvédelmi munkarésze alapján megállapítottuk, hogy a felülvizsgálat során a telephely tényleges, szokásos üzemi állapot melletti zajkibocsátása ellenőrzésre került. Kövterv Kft. által készített dokumentáció alapján a létesítmény környezeti zajkibocsátása a vizsgálat idején hatályos 746-2/2006. sz. egységes környezethasználati engedélyben előírt határértékeknek megfelelt.

A fenti környezethasználati engedély kiadását követően a hulladékégető létesítmény technológiájában változtatás következett be, valamint az üzemi teret külső burkolattal látták el, mely a környezeti zajkibocsátás csökkenését is eredményezte.

A vizsgálat kimutatta, Győr-Bácsa városrész belterületén található védendő lakóépületek a hatályos területi besorolásoknak megfelelően lehatárolt zajvédelmi hatásterületén kívül vannak. Emiatt a létesítmény környezetében zajterhelési határértékek nem kell teljesülni.

A létesítmény működésével összefüggő járműforgalom, mint kapcsolódó tevékenység során az igénybevett útvonalak mentén található zajtól védendő területeken nem eredményez 3 dB mértéket elérő vagy azt meghaladó zajterhelés változást.

A tevékenységgel összefüggésben érzékelhető környezeti rezgésterhelés a védendő területeken nem várható.

**A lehatárolt zajvédelmi hatásterületen található ingatlanok és azok használati módja:**

| <b>Ingatlan helyrajzi száma</b> | <b>Szabályozási terv szerinti besorolása</b> | <b>Tényleges használati mód</b>   |
|---------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------|
| 610/1                           | Khu                                          | Pannon Víz Zrt. szennyvíztisztító |
| 605/3                           | Má                                           | szántó                            |
| 605/4                           | Má                                           | szántó                            |
| 605/5                           | Má                                           | szántó                            |
| 605/6                           | Má                                           | szántó                            |
| 605/7                           | Má                                           | szántó                            |
| 605/8                           | Má                                           | szántó                            |
| 605/9                           | Má                                           | szántó                            |
| 605/10                          | Má                                           | szántó                            |
| 605/11                          | Má                                           | szántó                            |
| 605/12                          | Má                                           | szántó                            |
| 605/13                          | Má                                           | szántó                            |

|        |     |                                                              |
|--------|-----|--------------------------------------------------------------|
| 605/14 | Má  | szántó                                                       |
| 605/16 | Má  | szántó                                                       |
| 598    | út  | út                                                           |
| 591/3  | Má  | szántó                                                       |
| 591/4  | Má  | szántó                                                       |
| 591/5  | Má  | szántó                                                       |
| 591/6  | Má  | szántó                                                       |
| 614/8  | Gip | Biokomplex Kft. hulladékkezelő telepe                        |
| 612/42 | Eg  | erdő                                                         |
| 612/47 | Eg  | erdő                                                         |
| 613    | út  | út                                                           |
| 623    | Mko | NATURA 2000 terület<br>korlátozott felhasználású mg. terület |
| 611/3  | Mko |                                                              |
| 619/a  | Mko |                                                              |
| 623/b  | Vtő | NATURA 2000 terület<br>Mosoni Duna védőtöltés                |
| 629/b  | Vtő |                                                              |

A hatásterület által érintett területek terület felhasználási kategóriái Győr Város Önkormányzata módosított 1/2006.(01.25.) Ök rendeletével elfogadott rendezési terve és építési szabályzata előírásainak figyelembevételével kerültek meghatározásra.

A változás bejelentési kötelezettséget a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 11.§ (5) bekezdése írja elő.

### 3, Természetvédelem:

Győr 0610/2 hrsz. alatti ingatlan nem része védett természeti területnek, nem része a Natura 2000 hálózatnak és az Országos Ökológiai Hálózatnak sem, viszont délről közvetlenül határos az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelettel létesített HUFH30004 kódszámú, "Szigetköz" nevű különleges madárvédelmi,- illetve kiemelt jelentőségű természet megőrzési területtel, valamint az Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvénnyel létesített Országos Ökológiai Hálózat magterület övezetével is.

A "Bácsi Szent-Vid domb és környéke" nevű helyi jelentőségű természetvédelmi terület az égető területétől légvonalban kb. 1500 méterre található. A helyi jelentőségű természetvédelmi területre az égető működése nincs jelentős, káros hatással.

Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 8. § (2) szerint a védett természeti területnek nem minősülő Natura 2000 területen tilos engedély nélkül vagy az engedélytől eltérő módon olyan tevékenységet folytatni, illetve olyan beruházást végezni, amely - a 4. § (1) bekezdésére figyelemmel - a terület védelmi céljainak a megvalósítását akadályozza. A hulladékégető működése nem sérti ezen jogszabályhelyben foglaltakat.

Az Országos Területrendezési Tervről szóló 2003. évi XXVI. törvény 17. § (3)-(6) értelmében a magterület övezetben közművezetékeket és járulékos közműépítményeket tájba illesztett módon, a természetvédelmi célok megvalósulását nem akadályozó műszaki megoldások alkalmazásával - beleértve a felszín alatti vonalvezetést is - kell elhelyezni. Az övezetben a közlekedési infrastruktúra-hálózatok elemeinek nyomvonala a magterület természetes élőhelyeinek fennmaradását biztosító módon, az azok közötti ökológiai kapcsolatok működését nem akadályozó műszaki megoldások alkalmazásával helyezhető el. Az övezetbe tartozó település helyi építési szabályzatában és szabályozási tervében elő kell írni a tájszerkezetbe illeszkedő beépítési mód, a tájra jellemző építészeti hagyományok és építmények megőrzését és ezek követelményeit. Az övezetben új külszíni művelésű bányatelek nem létesíthető, meglévő külszíni művelésű bányatelek nem bővíthető. A hulladékégető működése nem sérti ezen jogszabályhelyben foglaltakat.

A hulladékégető működéséből eredő zajhatás főként a ventilátorok működési zajából adódik, ami egy monoton zajtípus, nem erdősödik-gyengül, így ennek a meglétéhez a területen mozgó állatfajok egyedei hamar hozzászoknak, ellentétben egy állandóan hangosodó-halkuló zajjal, ami itt nem jellemező.

A hulladékégető működéséből származó zaj a terjedésszámítások szerint az alábbi Natura 2000 és ökológiai hálózat magterület övezetbe sorolt ingatlanokat érinti: Győr 0623a-b, 0611/3, 0619a és 0629b.

Ezen ingatlanok a természetben a Mosoni-Dunát északról határoló árvízvédelmi töltés északi töltéslábjára esnek. Az árvízvédelmi töltés itt a hulladékégető terepszintjétől mérve legalább 5 méter magas. Ez a töltés így, mintegy zajárnyékolóként is működik, emiatt nem terjed át az égető működéséből származó zajhatás a töltés déli oldalára, ahol már nem csak gyepterület, hanem faállománnyal borított részek is vannak. A töltés északi, kaszált oldala gyepterület, ott védett, fokozottan védett vagy Natura 2000 jelölő faj jelenlétéről nincs tudomásunk, mely fajok költését, élettevékenységeit a zajhatás esetleg zavarhatná. A töltés déli oldalán, a faállománnyal borított részen vélhetően előfordulhatnak védett és/vagy Natura 2000 jelölő madárfajok egyedei, azonban a zajhatás egyrészt ide nem terjed át, másrészt az esetlegesen mégis ideszűrődő halk, monoton zajt ezen fajok egyedei jól tolerálják.

A hulladékégető kb. az 1990-es évek óta üzemel, az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 8. § (1) szerint a Natura 2000 terület fenntartási céljainak elérését nem veszélyeztető vagy nem sértő és a Natura 2000 terület jelölésekor jogszerűen, jogerős engedélynek megfelelően folytatott tevékenység korlátozás nélkül folytatható.

Fentiekből kitűnik, hogy ha a hulladékégető működése jelentős, káros hatással lett volna a hatásterület flórájára-faunájára, úgy 2004-ben vélhetően nem kerül bele a hazai Natura 2000 hálózatba.

A HUFH30004 kódszámú, "Szigetköz" nevű különleges madárvédelmi,- illetve kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület összterülete 17183 ha.

Ezen Natura 2000 site védelmének általános célkitűzése a Natura 2000 területen található, a kijelölés alapjául szolgáló közösségi jelentőségű fajok és élőhely típusok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot, illetve a fenntartó gazdálkodás feltételeinek biztosítása. A nagyvad, elsősorban a vaddisznó és a szarvas, okozta természetvédelmi károk csökkentése, a terület látogatásából és a területen történő mozgásból (pl. gépjárművek, gyalogosok, lovasok, kerékpárosok) adódó károk mérséklése, a területen található mesterséges élőhelyek (pl. szántók, faültetvények) átalakítása a termőhelynek megfelelő természetes élőhely-típussá, a hagyományos ártéri gazdálkodás újjáélesztése az MTÉT és agrár környezetvédelmi támogatások segítségével.

Mosoni-Duna menti Natura 2000 területek védelmének specifikus céljai az élőhelyi változatosság (a kavicszátonyok, homokzátonyok, szakadó partok, valamint a nyers iszap-, homok- és kavicspartok, padok) fenntartása, ahol lehet gazdagítása az eltérő áramlású terek fenntartásával/kialakításával. A természetes vízszíntingadozást leginkább követő vízjárás biztosítása a szabályozott vízhozamú víztereken. A leszűkített, gátakkal behatárolt hullámtér ellenére a lehető legtöbb terület engedése a természetes folyófejlődés számára, az időszakos és tartós vízborítással rendelkező csatlakozó vizes élőhelyek megőrzése és, ahol lehetőség van rá kialakulásuk elősegítése.

Győr Megyei Jogú Város rendezési tervének övezeti lehatárolásának összhangban kell lennie a jogszabályokban előírt területi kategóriákkal (Natura 2000, ökológiai hálózat magterülete), így a hulladékégető területe nem része a Natura 2000 hálózatnak és az országos ökológiai hálózatnak sem.

A tevékenység védett természeti értéket nem veszélyeztet, védett-, fokozottan védett-, jelölő fajt vagy élőhelyet nem érint, védendő tájképi elemet nem érint, az érintett tájrészlet tájhasználati jellemzőit már nem befolyásolja negatívan, a tevékenység természet- és tájvédelmi érdeket nem sért.

#### **4, Hulladékgazdálkodás:**

A hulladékot átvétel előtt szemrevételezik, majd az égető laboratóriumában bevizsgálják, ennek alapján a hulladékokat, tulajdonságaiktól függően gyűjtik. A hulladékégetéssel történő ártalmatlanítása során a rendszerparamétereket számítógépes felügyelet látja el, ami a tényleges üzemi paraméterek beállítása mellett a biztonságos működést is elősegíti. A kiszállított és beszállított hulladékok mennyiségéről, minőségéről pontos nyilvántartást vezet.

A veszélyes hulladékok fizikai megjelenési forma változása a szilárd hulladékok esetében az utóbbi két évben 9-10 %-os csökkenést mutat, ilyen arányban nőtt a folyékony hulladékok mennyisége. Az izsapszerű hulladékok esetében nincsen számottevő változás. A nem veszélyes hulladékoknál hasonlóan változott a szilárd hulladékok aránya. A folyékony hulladékoknál a 2011-es évtől jelentősen 10 % fölé nőtt az arány.

Az égetésre került hulladékok égéshőjének változása:

az elmúlt öt évben a szilárd hulladékok tekintetében 14-17 MJ/kg között változott. A 2011. és 2012. évben megnövekedett égéshő oka, hogy viszonylag nagy mennyiségben szállítottak be magas égéshőjű nem veszélyes műanyag hulladékot. A vizes folyadékok, festékes vizek, lakkos vizek mennyisége az elmúlt két évben növekedő tendenciát mutat, ezt igazolja a folyékony halmazállapotú hulladékok arányának növekedése. A hulladékolajok égetésekor felszabaduló hőenergia a hulladékégetőben is hasznosul.

A maradékanyagok mennyiségének változása 1 t elégetett hulladékra vonatkoztatva:

| Év    | Égetett menny. [t] | Salak [t] | S/É hányad [%] | Kazán pernye [t] | K/É hányad [%] | Filterpor [t] | F/É hányad [%] |
|-------|--------------------|-----------|----------------|------------------|----------------|---------------|----------------|
| 2008. | 7.405              | 2.183     | 29,4           | 35,37            | 0,47           | 370,59        | 5,0            |
| 2009. | 6.872              | 1.757     | 25,6           | 29,2             | 0,42           | 381,9         | 5,55           |
| 2010. | 6.164              | 1.506     | 24,4           | 21,1             | 0,34           | 368,63        | 5,98           |
| 2011. | 6.985              | 1.561     | 22,34          | 31,05            | 0,44           | 315,3         | 4,51           |
| 2012. | 6.272              | 1.286     | 20,50          | 24,62            | 0,39           | 270,70        | 4,31           |

A képződő salak mennyisége 1 t hulladékra vetítve a 2011. évben beépítésre került mágneses vasleválasztó eredményeképpen, a korábbi évekhez képest jelentősen csökken. Az eddigi tapasztalatok alapján a salakból kiválogatott hasznosítható fémhulladék aránya az összes salak 12-25 %-a között változik, átlagosan 21 %.

A nagyobb teherbírású járműszerelvénnel történő szállítás miatt kevesebb gépjárművel nagyobb mennyiségű hulladék kerül beszállításra egyszerre a telephelyre. A hulladékégetés során képződő maradékanyagok szállítását az égető összehangolja a beszállításokkal és visszafuvarban kerül elszállításra a maradékanyagok, ezért nem jelent többlet gépjárműforgalmat a közúton.

Az R1 hasznosítási kódra átvehető veszélyes és nem veszélyes hulladékok kódszámát és kódszám szerinti mennyiségét a **3.-4. számú melléklet tartalmazza**. A hasznosításra átvehető hulladékok minimális fűtőértéke 13 MJ/kg.

Az elmúlt években átvett hulladékok esetében annak 50-60 százaléka 13 MJ/kg-os égéshő érték feletti. Ennek megfelelően a hasznosításra-átvehető összes hulladékmennyiség 4800 t/év.

Ezen belül

- a veszélyes hulladékok mennyisége: 4200 t
- a nem veszélyes hulladékok mennyisége: 600 t

A korábbi mérések és tapasztalatok alapján a kezelni tervezett hulladékok közül azon azonosító kódúak körét határozta meg a Kft., amelyek *fűtőértéke várhatóan 13 MJ/kg felett lesz* (ezekre a hulladékokra kérelmezte a Kft. az R1 kódú kezelés engedélyezését).

A D10, ill. R1 kóddal jelölt kezelésre átvett hulladékok egymástól a fűtőértékük alapján különíthetők el. Amint azt a 13 MJ/kg-nál nagyobb fűtőértékű hulladékok esetében valósul meg az R1 hasznosítási kóddal jellemzett művelet. A 13 MJ/kg-nál nagyobb fűtőértékű hulladékok esetében teljesül ugyanis a 2008/98/EK Irányelv II. mellékletében megfogalmazott energiahatékonysági kritérium. A hasznosítás minél nagyobb mértékének nyilvántartás, „könyvelés” szintjén való megjelenése értelemszerűen fontos cél, az EU felé történő éves adatközlésben is javít az országos mérlegen.

A magas égéshőjű hulladékok adagolása elsősorban a folyadék ágon történik, amikor is a szivattyúval beadagolásra kerülő folyékony hulladék biztosítja az égetéshez szükséges 850-1100 °C-os hőmérséklet tartását a kemencében. A földgáz égőket csak biztonságtechnikai okokból minimális teljesítményen üzemeltetik, illetve abban az esetben szabályozzák vele a hőmérsékletet, amikor felfűtési szakasz van leállás után, vagy a hulladék fűtőértéke olyan alacsony, hogy a kívánt hőmérséklet nem tartható. Szilárd

hulladék esetében a magas fűtőértékű hulladékokat hozzákeverik az alacsony fűtőértékű hulladékokhoz a kívánt hőmérséklet szabályozása céljából. Ezen kívül külön adagolással a kórházi adagolón keresztül is lehetséges szilárd magas égéshőjű hulladékokat adagolni a kemencébe, amivel szintén kiváltják a gáz tüzelőanyag felhasználását.

A különböző tulajdonságú és égéshőjű hulladékokat az átvétel során végzett laborvizsgálat eredményétől függően az égéshő alapján különítik el hasznosíthatóság szerint a különböző hulladéktároló helyeken.

A hasznosításra átvehető hulladékok esetében a folyékony hulladékok egyértelműen elkülöníthetők, azokat keveredési próba után a telephelyen lévő 55 m<sup>3</sup>-es fekvő tartályba fejtik be, ahonnan ülepítés után a tiszta folyadékfázist átfertik az álló 45 m<sup>3</sup> befogadó képességű tartályba. Ebből a tartályból kerül a folyékony hulladék beporlasztásra.

A szilárd hasznosítható hulladékok egy része konténerben kerül tárolásra, elégetésig. Ezek a hulladékok jellemzően műanyag csomagolási hulladékok, melyeket aprítás nélkül adagolnak, az ún. kórházi adagolón keresztül a forgókemencébe.

Az ömlesztett formában beszállításra kerülő magasabb égéshőjű hulladékok csak részben kerülnek elkülönítésre a bunker bal, vagy jobb oldalán, azokat aprítás után a tároló bunkerben keverik be a kevésbé jól égő hulladékokkal.

A hasznosításra átveendő hulladékok esetében a laborvizsgálat alapján az „SZ” kísérőjegyen hasznosítás R1 kódja feltüntetésre kerül, majd az égető nyilvántartásában elkülönülve kerül rögzítésre. Az „SZ” kísérőjegyek és a nyilvántartás alapján egyértelműen elkülönül és nyomon követhető a hasznosításra átvett hulladékok mennyisége.

2014.évben a laborvizsgálatok alapján a jól égő szilárd hulladékok égéshője átlagosan 14,5 MJ/kg, az így kezelt hulladék mennyisége pedig: 2966 t volt. A kórházi adagolón beadagolásra került műanyag göngyölegek mennyisége 300 t volt, melynek égéshője 40 MJ/kg körüli. A folyadéktartályból kemencébe beporlasztott jól égő folyékony hulladék mennyisége 1132 t volt, átlagos égéshője pedig 22,32 MJ/kg volt.

Fentiek alapján a kemencébe bejuttatott hőmennyiség a hasznosítható hulladékokkal:

|                                              |                                                                   |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| szilárd aprított hulladék:                   | $2.966 \text{ t} \cdot 14,5 \text{ GJ/t} = 43.007 \text{ GJ}$     |
| kórházi adagolón beadagolt göngyöleg:        | $300 \text{ t} \cdot 40 \text{ GJ/t} = 12.000 \text{ GJ}$         |
| Tartályból beporlasztott folyékony hulladék: | $1.132 \text{ t} \cdot 22,32 \text{ GJ/t} = 25.266,24 \text{ GJ}$ |
| <b>összes bevitt hőmennyiség:</b>            | <b>80.273,24 GJ</b>                                               |

A hőhasznosító kazánokban termelt gőz:

-  $23.791 \text{ t} \cdot 2,77 \text{ GJ/t} = 65.901 \text{ GJ/év}$ , ami a hasznosítható hulladékkal bevitt hőenergia 82 %-a.

A termelt gőzenergiából hasznosításra átadott mennyiség: (villamos energiatermelésre és a Biokomplex Kft-nek technológiai felhasználásra)

-  $22.291 \text{ t} \cdot 2,77 \text{ GJ/t} = 61.746,07 \text{ GJ/év}$ , ami a hulladékkal bevitt hőenergia 77 %-a.

A kazánokban termelt gőzből még a technológiába a dioxinszűrő palástfűtésére, a kaloriferek és a vezérlő, darufülke fűtésére is használunk fel gőzt, ezzel csökken a turbinára vezetett gőz mennyisége. Ezen kívül a turbináról lejövő fáradt gőzből vezetnek el hőt az épületek fűtésére, meleg víz termelésre és a Biokomplex Kft. telephelyén lévő épület fűtésére.

2014. évi energiamérleg a hasznosított hulladékokra vonatkoztatva:

| Energia fajta                          | 12 hónap  | GJ/év     |
|----------------------------------------|-----------|-----------|
| Földgáz felhasználás [m <sup>3</sup> ] | 96.935    | 3.295,79  |
| Bevitt hulladék mennyisége [t]         | 4.398     | 80.263,5  |
| Összesen megtermelt gőz [t]            | 23.791    | 65.901    |
| Termelt villamos energia [kWh]         | 344.950   | 1.241,82  |
| Hasznosításra átadott gőz [t]          | 22.291    | 61.746,07 |
| Villamos energia felhasználás [kWh]    | 1.309.030 | 4.712,508 |

A Kft. az alábbiak szerint tervezi megvalósítani a:

- hasznosítandó és az ártalmatlanítandó hulladékok mennyiségének arányát:

60 % hasznosítandó

40 % ártalmatlanítandó

- hulladékok égetése során termelt hőenergia arányát:

82 % hasznosítandó hulladékokból származó hőenergia

18 % ártalmatlanítandó hulladékokból származó hőenergia

A különböző kezelési módokból származó hőenergia felhasználásának módja ugyanaz, mivel ugyanabból a berendezésből keletkezik a hőenergia, azt térben és időben nem lehet elválasztani.

#### ***Kórházi hulladékok 48 órán túli gyűjtése***

A kórházi hulladékokat olyan ütemben fogadják, hogy 48 órán belül el tudják azt égetni, amennyiben olyan mennyiségű hulladékot hoznak be égetésre, amit nem lehet ezen idő alatt elégetni, akkor azt az égetésig hűtőkonténerben tárolják. Szükség esetén a hűtőkonténert a Septox Kft. biztosítja. A hűtőkonténer bérletére szerződés kötött a Kft.

#### ***A beszállított hulladékok minőségi változásai***

Az adatok alapján megállapítható volt, hogy a szilárd hulladékok égéshője 14-17 MJ/kg között változott az elmúlt években. A 2011. és 2012. évben megnövekedett égéshő oka, hogy viszonylag nagy mennyiségben szállítottak be magas égéshőjű nem veszélyes műanyag hulladékot. Ez a hulladék azonban a következő években várhatóan már jóval kisebb mennyiségben fog jelentkezni, ugyanakkor a vizes bázisú festékszapok mennyisége növekedni fog, így az égéshő várhatóan csökkenni fog a korábbi 14-15 MJ/kg-os értékekre. A vizes folyadékok, festékes vizek, lakkos vizek mennyisége az elmúlt két évben növekedő tendenciát mutat, ezt igazolja a folyékony halmazállapotú hulladékok arányának növekedése.

#### ***Csomagolási és olaj hulladék beszállítása égetésre***

A hulladék beszállítók csak azokat a hulladékokat hozzák be égetésre, amelyek anyagában már nem hasznosíthatók. Ide tartoznak pl. a növényvédőszeres kimosott műanyag göngyölegek, kevert műanyagok, kis mennyiségű csomagolóanyagok. Anyagukban történő hasznosításra alkalmatlan csomagolási hulladékok ártalmatlanítására (ill. az égetés során felszabaduló hőenergia hasznosítására) történik szennyezett csomagolási hulladék beszállítás a Győri Hulladékégető Kft.-be.

A hulladékolajok égetésekor felszabaduló hőenergia a hulladékégetőben is hasznosul. A ki mennyiségben, elsősorban kisvállalkozásoknál képződő hulladékolajok esetében a gazdaságosság alapján kedvezőbb a hulladékégetőben történő leadás.

#### ***Telephelyről kiszállított hulladékok***

A nem veszélyes - mágneses vasleválasztóval elkülönített - hulladék átvételét (fémhulladék) a hulladékot befogadó nyilatkozat alapján az Alcufer Kft. veszi át, és kiszállítja külföldre hasznosításra.

| Kiszállított hulladék               | 2008.[tonna] | 2009.[tonna] | 2010.[tonna] | 2011.[tonna] | 2012.[tonna] |
|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Filterpor 19 01 13*                 | 375          | 382          | 361          | 315          | 271          |
| Kazánpernye 19 01 15*               | 36           | 38           | 19           | 31           | 25           |
| Salak 19 01 11*                     | 2.211        | 1.765        | 1.490        | 1.561        | 1.286        |
| Kiválogatott nem veszélyes hulladék | 96           | 82           | 126          | 468          | 185          |
| Kiválogatott veszélyes hulladék     | 49           | 40           | 132          | 69           | 110          |
| Kiszállított szennyvíz 19 11 03*    | 56           | 63           | 63           | 5            | 59           |
| Kiszállított talajvíz 19 13 08      | 7.717        | 14           | -            | -            | -            |



|           |       |       |       |       |       |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Összesen: | 4.539 | 2.384 | 2.191 | 2.450 | 1.936 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|

A hulladékgazdálkodási tevékenysége tanúsított ISO 9001:2008. és ISO 14001:2004. minőségügyi, illetve környezetirányító rendszerrel rendelkezik.

**A Hatóság 2015. október 20-án közmeghallgatást tartott, amelyen felvetett észrevételekkel kapcsolatban az alábbi megállapítást teszi.**

**A Zöldelő Egyesület által felvetett kérdésekkel kapcsolatban a Hatóság a fentieken túl a következőket állapította meg:**

Jelen eljárásnak nem tárgya az, hogy a korábbi, 2007-ben kiadott, majd 2010-ben hozott másodfokú határozattal megváltoztatott döntésben foglalt engedély időbeli hatályát hogyan állapította meg az eljáró környezetvédelmi hatóság.

A Hatóság megállapította, hogy a meglévő engedély rendelkezései értelmében az akkor veszíti majd hatályát, ha jogerős döntés születik a felülvizsgálat tárgyában, azaz a jelen eljárásban. Mindaddig, amíg ez a feltétel nem következik be, az engedély időbeli hatálya fennáll, tehát az engedély nélküli működés jogkövetkezmények megállapítása jogellenes lenne.

Korábban a Hatóság nem meghatározott időponthoz, hanem egy ún. bontó feltétel bekövetkezéséhez kötötte az engedély időbeli hatályának fennállását, mivel azonban azt is előírta, hogy a feltételként megállapított eljárást az engedélyesnek meg kell indítania - ami meg is történt - nem lehet megállapítani, hogy a korábbi engedély határozatlan időre szól volna. A feltétel értelmében ugyanis az engedély időbeli hatálya határozott időre szól, amelyet egyelőre nem lehet előre megállapítani, de az, hogy a feltétel bekövetkezik, kétségtelen.

Tekintettel arra, hogy ez a megfogalmazás téves értelmezésekre enged következtetni, a Hatóság jelen határozatában már konkrét hatástanap megállapításával döntött az engedély időbeli hatályáról.

A vész-kémény üzemelésével kapcsolatos megállapításokat jelen határozat indokolási részében, a Vész-kémény, karbantartás fejezetben a Hatóság részletesen ismertette. A megtett műszaki intézkedések hatására a felülvizsgálati időszakban a nem tervezett vész-kémény nyitások időtartama drasztikus mértékben csökkent: 2008-ban 23 nyitás volt, összesen 156 perc időtartamban, míg 2014-ben mindössze 1 nyitás volt, 6 perc időtartamban.

Diesel aggregátor üzemelésére a Kft. kérelme nem terjedt ki, ezért annak létesítését a Hatóság nem vizsgálta. A hulladékégetés műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékégetés technológiai kibocsátási határértékeiről szóló 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet szintén nem tartalmaz előírást ilyen berendezés létesítésére. A létesítés ellen szól, hogy a megtett műszaki intézkedések hatására a nem tervezett vész-kémény nyitások időtartama jelentősen lecsökkent, az elvégzett terjedésszámítás alapján a vész-kéményen történő kibocsátás esetére sem jelölhető ki a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2.§ 14. pontja szerint értelmezett hatásterület.

A Natura 2000 területen kialakuló légszennyező hatást a Hatóság vizsgálta. Mivel az égetőmű körül levegővédelmi hatásterület nem jelölhető ki, a Natura 2000 terület sem lehet érintett hatásterülettel egyik kibocsátott légszennyezőre sem. A Szt. Vid emlékhelyre ugyanez mondható el.

A közmeghallgatáson felvetett cégjogi összefüggések vizsgálatával kapcsolatban a Hatóság azt állapította meg, hogy nem rendelkezik hatáskörrel annak vizsgálatára, hogy ki milyen gazdasági társaságban milyen érdekeltséget szerez, a dokumentáció elkészítésére adott megbízás alapján annak készítője a megbízó érdekeit képviseli, tekintet nélkül arra, hogy a gazdasági társaság tagsági illetve képviseleti felépítése hogyan alakul.

A Hatóság a közmeghallgatásról készült jegyzőkönyv elektronikus megküldésével egyidejűleg megkereste a Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságot, hogy a felmerült vízvédelmi, vízgazdálkodási kérdésekkel, észrevételekkel kapcsolatban adják meg állásfoglalásukat, véleményüket. A Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 35800/4255-8/2015.ált iktatószámú állásfoglalásában adott választ a Hatóság megkeresésére.

A Hatóság a közmeghallgatáson a Zöldelő Egyesület által a „WHO 2008. novemberében közzétett: győri nők daganatos halálozásával” kapcsolatos tanulmányával kapcsolatban megkereste a Győr-

Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztályát, amely az észrevételre GYR6047/01668-2/2015.számon az alábbi tájékoztatást adta:

„A Győri Hulladékégető Kft. egységes környezethasználati engedély felülvizsgálata tárgyban íródott megkeresésében, tájékoztatást kér egy Főosztályunk által a WHO „Egészséges Városok Programiroda” részére készített epidemiológiai vizsgálattal kapcsolatosan. Bár a levélben idézett rész megfelel a valóságnak, az egy, a teljes szövegkörnyezetből kiemelt, részinformációkat tartalmazó szövegtöredék.

A témában idei évben készítettük a legfrissebb elemzésünket, mely tartalmazta Győr Város lakosságának egészségi állapoti vizsgálatát a 1996-2012 évek vonatkozásában. Elemeztük időszak alatt bekövetkezett morbiditási és mortalitási trendeket, emellett települési szinten a területi egyenlőtlenségeket. Ez a módszer alkalmas arra, hogy nagy megbízhatósággal, települési szinten megmutassa, hogy egyes halálokokkal kapcsolatosan mely települések mutatnak országos átlag feletti, többlethalalozási kockázatot..

Az analízis alapján Győr Város női összdaganatos halálozása szignifikánsan 4%-kal az országos átlag alatti, a férfi halálozás, a hazai átlaghoz közelít.

A női emlő rosszindulatú daganatos **megbetegedése (0-64 éves korcsoport)** mutat Győr városban az országos átlagot meghaladó morbiditást, ezen daganattípusnak azonban ismert környezet-egészségügyi expozíciója nincs.

Deszkriptív epidemiológiai vizsgálatunk eredményei alapján megállapítható, hogy a vizsgált népegészségügyi jelentőségi rosszindulatú daganatos lokalizációk tekintetében, egyetlen olyan halálok esetében sem mutatkozik többlethalalozás Győr Városban, melynek lenne ismert környezet-egészségügyi expozíciója, ezáltal további analitikus epidemiológiai vizsgálat lenne indokolt annak felderítésére, hogy az expozíció a Győri Hulladékégető működésével kapcsolatos-e.”

A Hatóság a tevékenység környezetre gyakorolt hatásainak ismeretében, a rendelkező részben foglaltak szerint egységes környezethasználati és működési engedélyt adott a már hivatkozott jogszabályi rendelkezések, a fent megállapított tényállás és a szakhatósági állásfoglalások, valamint a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet (a továbbiakban Er.) 17. § (2) bekezdése, az Er. 20. § (3)-(7) bekezdései, az Er. 20./A.§ (12) bekezdése a) pontja, az Er. 11. sz. melléklete, Kvt. 66. § (1) bekezdés b.) és c.) pontjai, a Kvt. 70. § (1) bekezdése, a Kvt. 71. § (1) bekezdés d) pontja, a Kvt. 79. § (1) bekezdés a) pontja és a Kvt. 81. §-a alapján.

A levegőtisztaság- védelmi engedély a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet 25.§ (4) bekezdésén alapul. A hulladékgazdálkodási engedély a hulladékról szóló 2012.évi CLXXXV. törvény 15.§ (2) és a 17.§ (1) bekezdésén alapul. A hulladék tárolóhely és üzemi gyűjtőhely üzemeltetési szabályzatának jóváhagyása az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014.(IX.29.) Korm. rendelet 17.§ (4) bekezdése és 21.§ (4) bekezdésén alapul.

A Hatóság az eljárásba bevonta a hatáskörrel rendelkező szakhatóságot:

Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 35800/4255-1/2015.ált szakhatósági állásfoglalásának indokolása:

„A Győr- Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály 7915-6/2015. iktatószámon megkereséssel fordult a Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatósághoz a Győri Hulladékégető Kft., Győr külterület 0610/2 hrsz. alatti hulladékégető egységes környezethasználati engedély felülvizsgálati eljárásához szükséges szakhatósági állásfoglalás megadása iránt.

A Hatóság a mellékletként megküldött kérelmet a hatáskörébe tartozó vízminőség- védelmi és vízgazdálkodási szempontból az adott eljárásban szakhatóságként eljárva, az ott meghatározott szakterületeket felülvizsgálva az alábbi megállapításokat tette:

#### Vízellátás:

Az égetőmű vízellátása ivóvíz közműről 360 m<sup>3</sup>/év, saját kútból 8700 m<sup>3</sup>/év mennyiségben történik. Az ivóvízből 300 m<sup>3</sup>/év mennyiséget üzemi szociális célra, 60 m<sup>3</sup>/év mennyiséget technológiai célra, a saját kútból nyert vízből 6200 m<sup>3</sup>/év az üzem technológiájához, 2500 m<sup>3</sup>/év pedig technológiai szennyvizet nem eredményező egyéb célra (öntözés stb.) kerül felhasználásra.

#### Szennyvízkezelés:

Az égetőműben szennyvíz származik a technológiai területek térburkolata tisztításából 500 m<sup>3</sup>/év, a salakkihordó vízzárából 40 m<sup>3</sup>/év, a kazántápvíz előállítás ioncserelőinek regenerálásából 700 m<sup>3</sup>/év, a kazánvíz rendszerből 300 m<sup>3</sup>/év, a csatornázott üzemi területre hulló csapadékvízből 1100 m<sup>3</sup>/év mennyiségben, amely szennyvizet az üzem csatornahálózata révén a 40 m<sup>3</sup>-es záportároló medencébe jutnak, az ioncserélők regenerálási szennyvize semlegesítést szolgáló, dolomittal töltött medencén keresztül.

A 40 m<sup>3</sup>-es záportároló medencében felfogott vizeket Autóreat-1 típusú, 2 m<sup>3</sup>/h kapacitású, flokkulálószer bekeverést és ülepítést biztosító berendezésből, valamint kavicsszűrőből és nehézfémekre szelektív ioncserélő egységből álló szennyvíz-előtisztító rendszerben tisztítják.

Az előtisztított szennyvizet egy 8 m<sup>3</sup>-es medencén és egy 1 m<sup>3</sup>-es köztes tartályon keresztül, automatikus vezérléssel az égető rendszer kondicionáló tornyába adagolva, a füstgáz hűtésére használják fel. Itt a víz elpárolog és a füstgázzal együtt távozik, visszamaradó szilárd anyag tartalma pedig a füstgáztisztító rendszerben kiszűrésre kerül. Amikor a füstgázhűtésre Való felhasználás nem lehetséges, az előtisztított szennyvizet úszókapcsolókkal vezérelt mágnes-szeleppel az üzemi szennyvíz végátemelőjébe irányítják, ahonnan a Biokomplex Kft-hez kerül kibocsátásra 950 m<sup>3</sup>/év mennyiségben.

Nagy mennyiségű csapadék esetén a 40 m<sup>3</sup>-es medencéből szintkapcsolóval vezérelt szivattyúval a vizet egy 80 m<sup>3</sup>-es csapadékvíz tároló medencébe emelik át, melyből azt bevizsgálás alapján füstgáz hűtésére a 8 m<sup>3</sup>-es medencébe továbbítással használják, tisztítás szükségessége esetén pedig a 40 m<sup>3</sup>-es medencébe emelik vissza, ahonnan előtisztításra adják.

A kondicionáló torony hűtővíz igénye 10-12 m<sup>3</sup>/d. A füstgáz hűtésére felhasznált, előtisztított víz mennyisége 1290 m<sup>3</sup>/év, a 80 m<sup>3</sup>-es medencéből előtisztítás nélkül 400 m<sup>3</sup>/év.

Az üzem csatornahálózatán keresztül a szennyvíz végátemelőbe érkezik az előtisztított szennyvízen kívül a szociális vízfelhasználásból származó 300 m<sup>3</sup>/év mennyiségű kommunális szennyvíz, valamint a hűtővíz visszaforgató rendszerből származó 400 m<sup>3</sup>/év mennyiségű hűtővíz. A végátemelő a szomszédos Biokomplex Kft. szennyvíztisztítójába továbbítja az összesen 1650 m<sup>3</sup>/év mennyiségű, éves átlagban 5 m<sup>3</sup>/d körüli kibocsátott szennyvizet.

A felhasznált frissvíz és felfogott csapadékvíz mennyiségéből 6010 m<sup>3</sup>/év, kb. 20 m<sup>3</sup>/üzemnap vízmennyiség az égetési technológia vízveszteségeként, túlnyomó részt párolgási veszteségként jelentkezik.

A Bio komplex Kft. vállalkozási szerződés alapján, a biológiai tisztító során történő kezelésre fogadja az égetőműből kibocsátott szennyvizet. A vállalkozási szerződés szerint a fogadható szennyvíz mennyisége napi 10-20 m<sup>3</sup>, nagyobb csapadék esetén max. 80 m<sup>3</sup>/d, és szennyezettségének meg kell felelni a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 4. sz. mellékletében előírt határértékeknek.

#### Monitoring rendszer:

Az érintett területen 4 db talajvíz észlelő kút (E1 - E4 jelűek) került kialakításra. A figyelőkutak egyaránt 10 m-es talpmélységűek. A talajvíz monitoring rendszert kiegészíti még a telephely ipari vízellátását biztosító, 2,2-3,2 méter közötti szűrőzessel ellátott mélyfúrású kút is.

- Az égető területéről és a gyűjtőhelyekről összegyűjtött csapadékvizet és térburkolat mosásból származó szennyezett vizet a 40 m<sup>3</sup>-es záportárolóba vezetik, majd a telephelyen lévő szennyvíztisztító berendezéssel megtisztítják, a megtisztított szennyvizet a másik 80 m<sup>3</sup>-es záportároló medencébe vezetik, ahonnan a kondicionáló toronyba kerül felhasználásra a füstgázok hűtésére.
- A hulladékok csapadékvízbe jutását a csapadékvíznyelő aknában elhelyezett zárósapkák segítségével tudják megakadályozni.

- Amennyiben ennek ellenére a folyadék bejutna a csatornahálózatba, onnan a 40 m<sup>3</sup>-es záportározóba kerül a szennyezés. Ha a szennyezett víz a telephelyen lévő szennyvíztisztítóval tisztítható, a fentiekben ismertetettek szerint járnak el. Ha nem kezelhető a szennyvízkezelő a telephelyen rendelkezésre álló szennyvíztisztító rendszerrel, a folyadékot saját szippantó autóval kiszivattyúzzák, a szennyezés jellegétől függően a szennyvizet tartályba fejtést követően elégetik, vagy átadják más, a keletkezett szennyvíz ártalmatlanítására/kezelésére feljogosított szervezetnek. . Az égető működése nem befolyásolja a felszíni vizek mennyiségét, lefolyási és áramlási viszonyait.

A szakhatóság a fentiek alapján állásfoglalás kiadása mellett döntött.

A Hatóság a fenti állásfoglalását a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (a továbbiakban: Két.) 44.§ (1) bekezdése alapján adta meg. Jelen állásfoglalással szembeni fellebbezés jogát a Két. 44. § (9) bekezdése zárja ki, a hatóság az ügyfelet a jogorvoslat lehetőségéről a 72. § (1) bekezdés da) pontja alapján tájékoztatta.

Az előírásokat a felszíni vizek minőségének védelmének szabályairól szóló 220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet 5 § (1.) bekezdés, valamint a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet 10 § (1.) bekezdés c) pontja alapján tette a hatóság.

A vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. rendelet) 2014. szeptember 10. napjától hatályos 10. § (1) bekezdés 1. pontja alapján területi vízügyi hatóságként a Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság jár el. A Korm. rendelet a 18. § (2) bekezdés a) pontja alapján a Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság az Észak-dunántúli Vízügyi Hatóság jogutódja.

A szakhatóság hatásköre a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 481/2013. (XII. 17.) Korm. rendelet 5. mellékletén, valamint a vízügyi igazgatási és a vízügyi, valamint a vízvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. rendelet) 10. § (1) és (3) bekezdésén alapul, illetékességét a Korm. rendelet 10. § (2) bekezdése, valamint a 2. melléklet 1. pont állapítja meg.

A hatóság állásfoglalását a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. tv. 33 § (8.) bekezdésében biztosított ügyintézési határidőn belül adta meg.”

#### **Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 35800/4255-3/2015. ált szakhatósági állásfoglalásának indokolása:**

„Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály 7915- 21/2015. számú - 2015. szeptember 18-án érkezett - megkeresésével a Győri Hulladékégető Kft. kérelmére indult, Győr, 0610/2 hrsz.-ú telephely egységes környezethasználati engedély felülvizsgálatának eljárásában (az üzemi kárelhárítási terv jóváhagyásában) az illetékes Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságot (a továbbiakban: Katasztrófavédelmi Igazgatóság) szakhatósági állásfoglalás megadása iránt kereste meg.

A szakhatósági megkeresés mellékleteként megküldött irat alapján a fent hivatkozott szakkérdés/szakkérdések tekintetében az alábbiakat állapítottam meg:

Az ÖKO-SERV 2000 Környezetvédelmi Kft. (9028 Levendula u. 2.) által összeállított 2013. szeptember hó kelt tervdokumentáció megfelel a környezetkárosítás megelőzéséről és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (ÍV. 26.) Kormány rendeletben előírtaknak.

A tervben szereplő kialakítás a vonatkozó jogszabályok és a fenti kikötések betartása mellett, megfelel a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet és a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet követelményeinek. A tevékenység a felszíni és felszín alatti vizekre minőségi szempontból a tervezett kialakítások és az előírt feltételek betartása esetén nem gyakorol káros hatást.

A döntést alátámasztó jogszabályok:

- A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VÖ. 21.) Korm. rendelet.
- A felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet.

A rendelkezésemre álló iratok, a kérelem és a mellékleteként benyújtott tervdokumentáció érdemi vizsgálatát követően a fenti jogszabályi hivatkozásokat figyelembe véve a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttem.

Jelen szakhatósági állásfoglalást a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (a továbbiakban: Két.) 44. §-a (1), (3) és (6) bekezdése alapján adtam.

A szakhatósági állásfoglalás elleni önálló fellebbezés lehetőségét a Két. 44. § (9) bekezdése zárja ki.

A Katasztrófavédelmi Igazgatóság szakhatósági hatáskörét a 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdése, továbbá a 481/2013. (XII. 17.) Korm. rendelet 33.§ (3) bekezdés, illetékességét a 223/2014. (IX.

10. ) Korm. rendelet 10. § (2) bekezdése és 2. mellékletének b) pontja állapítja meg.”

**Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 35800/4255-8/2015. ált szakhatósági állásfoglalásának indokolása:**

„Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály 7915-33/2015. számú - 2015. október 27-én érkezett - megkeresésével a Győri Hulladékégető Kft. kérelmére indult, Győr, 0610/2 hrsz.-ú telephely egységes környezethasználati engedély felülvizsgálatának eljárásában (a 2015. október 20-án tartott közmeghallgatásról készült hangfelvétel alapján) az illetékes Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságot (a továbbiakban: Katasztrófavédelmi Igazgatóság) szakhatósági állásfoglalás megadása iránt kereste meg.

A szakhatósági megkeresés mellékletei alapján a fent hivatkozott szakkérdés/szakkérdések tekintetében az alábbiakat állapítottam meg:

- A mellékletként szereplő közmeghallgatásról készült hangfelvétel során jelen eljáráshoz kapcsolódó új tény és a módosításra irányuló körülmény nem merült fel.

A döntést alátámasztó jogszabályok:

1. A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet.
2. A felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet.

A rendelkezésemre álló iratok és a mellékleteként csatolt hangfelvétel érdemi vizsgálatát követően a fenti jogszabályi hivatkozásokat figyelembe véve a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttem. Jelen szakhatósági állásfoglalást a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (a továbbiakban: Két.) 44. §-a (1), (3) és (6) bekezdése alapján adtam.

A szakhatósági állásfoglalás elleni önálló fellebbezés lehetőségét a Két. 44. § (9) bekezdése zárja ki. A Katasztrófavédelmi Igazgatóság szakhatósági hatáskörét a 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 10. § (1) bekezdése, továbbá a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 28.§ (3) bekezdés és az 5. számú melléklet II. táblázata, illetékességét a 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 10. § (2) bekezdése és 2. mellékletének b) pontja állapítja meg.”

**A környezetvédelmi hatáskörben eljáró kormányhivatal szakkérdésben történő megkeresésére érkezett szakvélemények az alábbi indokolásokat tartalmazzák:**

**Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Élelmiszerlánc-biztonsági és Földművelésügyi Főosztály GYI-01/1070-3/2015. sz. szakvéleményének indokolása:**

„A Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya szakvélemény kérést intézett hivatalomhoz, melyet megvizsgálva a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttem.

Az üzem a GYI-01/1070-2/2015 iktatószámú jegyzőkönyv alapján megtekintésre került.

Az önálló jogorvoslatot a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (a továbbiakban Két.) 44.§ (9) bekezdése alapján zártam ki, s e jogszabályi helyre hivatkozással adtam tájékoztatást a jogorvoslat lehetőségéről.

Hatóságom hatáskörét a 45/2012. (V.8.) VM rendelet 20.§ (5) bekezdése állapítja meg.”

**Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Élelmiszerlánc-biztonsági és Földművelésügyi Főosztály GYF-01/696-2/2015. sz. szakvéleményének indokolása:**

„A Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály (9021 Győr, Árpád u. 28-32.), fent hivatkozott ügyiratában megkereste az elsőfokú talajvédelmi hatóságot, hogy a tárgyi ügyben a talajok minőségvédelmi szakkérdése ügyében adjon állásfoglalást. Hatóságunk a tárgyi megkeresést és annak mellékleteit talajvédelmi szempontból megvizsgálta

Megállapította, hogy:

- az engedélyezett tevékenység folytatása során termőföld területek igénybevétele nem kerülnek,
- a létesítmények elhelyezésével érintett ingatlan termőföld területekkel közvetlenül határos,
- az engedélyezésre kért tevékenység hatása a környező termőföld területekre várhatóan nem lesz jelentős.

Az elsőfokú talajvédelmi hatóság a rendelkező rész szerinti állásfoglalást alakított ki a talajvédelmi szakkérdés vizsgálata során.

Jelen állásfoglalás a termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. tv. (Tfvt.) 1. § (1) bek., a 2. § 19. pont, 43. §, a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 481/2013. (XII. 17.) Korm. r. 33 §. 5. számú melléklet, a megyei kormányhivatalok mezőgazdasági feladatainak meghatározásáról szóló 68/2015. (III.30.) Korm. rendelet 18. § -án alapul.”

#### **Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály GYR/047/00837-7/2015. számú szakvéleményének indokolása:**

„A szakkérdés vizsgálata során az alábbi jogszabályok előírásai kerültek figyelembevételre: az egészségügyi hatósági és igazgatási tevékenységről szóló 1991. évi XI. törvény, a vízbázisok, távlati vízbázisok valamint az ivóvíz ellátást szolgáló vízi létesítmények védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet,

a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet, a települési szilárd és folyékony hulladékkal kapcsolatos közegészségügyi követelményekről szóló 16/2002. (IV. 10.) EüM. rendelet,

a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet,

a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet,

a hulladékégetés műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékégetés technológiai kibocsátási határértékeiről szóló 28/2014. (XI. 28.) FM rendelet, a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet.”

A Hatóság a tényállás tisztázása érdekében a Ket. 26. § (1) bekezdés c) pontja értelmében **belföldi jogsegély iránti megkeresést** bocsátott ki a **környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII.25.) Korm. rend. 1. § (6b) bek. alapján.**

#### **Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatának Jegyzőjének 48597-5/2015. számú a Hatóság 7915-25/2015.sz. megkeresésére adott válasza:**

„A győri 0610/2 helyrajzi számú ingatlanra a tevékenységnek — a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII.25.) Korm. rend. 1. § (6b) bek. alapján- a helyi környezet- és természetvédelemmel kapcsolatos önkormányzati szabályozásával, valamint a településrendezési eszközökkel való összhangjának vizsgálata céljából az alábbi tájékoztatást adom:

A győri 0610/2 helyrajzi számú ingatlan Győr MJV Közgyűlése 1/2006. (I. 25.) Ök. rendelettel jóváhagyott Győr város szabályozási terve és helyi építési szabályzata (GYÉSZ) szerint a 03965\* sz. Hulladékkezelők és - lerakók különleges övezet (Khu) övezetbe sorolja, (lásd szabályozási terv kivonat).

03965 Az övezet egyedi előírása: A 2005-ben engedélyezett feldolgozási kapacitás tovább nem növelhető.

Kérem a fent leírtakat figyelembe venni szíveskedjenek.”

**Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatának Jegyzőjének 48597-5/2015. számú a Hatóság 7915-25/2015.sz. megkeresésére adott válasza:**

„Hivataluk a Győri Hulladékégető Kft. (székhely: 9010 Győr, Pf. 2., 0610/2. hrsz.) a Győr, 0610/2. hrsz. alatti telephelyének egységes környezethasználati engedélyének felülvizsgálata során belföldi jogsegélyben kereste meg hivatalunkat a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Kormány rendelet (továbbiakban: Kr.) 1. § (6b) bekezdése alapján, azaz a tevékenységnek a helyi környezet- és természetvédelemmel kapcsolatos önkormányzati szabályozásával, valamint a településrendezési eszközökkel való összhangjának vizsgálata céljából.

A megkeresésnek eleget téve a csatolt dokumentációt a helyi környezet- és természetvédelmi követelmények tekintetében vizsgáltam és megállapítottam, hogy a tárgyi tevékenység - Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatának a környezetvédelemről szóló 63/2003. (XII. 19.) rendeletében, valamint Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatának a „Bécsi úti nádas”<sup>11</sup> helyi jelentőségű természetvédelmi területtel nyilvánításáról szóló 31/2004. (V. 28.) rendeletében, továbbá Győr Megyei Jogú Város Önkormányzatának a Győri Építési Szabályzatról (GYESZ-ről) és Győr Szabályozási Tervéről szóló 1/2006. (I. 25.) Ök. rendeletével jóváhagyott - helyi környezet- és természetvédelmi követelményekkel összhangban van.

Tájékoztatom a tisztelt Hatóságot, hogy a jogsegély kérelem részét képező „településrendezési eszközökkel való összhang” kérdésben Hivatalunk érintett szakosztálya külön nyilatkozik.

Nyilatkozatom fentiek mellett a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 26. § (5) bekezdésén alapul.”

Jelen határozat XII. fejezetében alapuló előírásokat a Hatóság a következő **jogszabályok alapján tette meg:**

***Levegőtisztaság-védelem***

A légszennyező pontforrások működtetésével kapcsolatos előírásokat a Hatóság K. r. 22. § alapján, az alábbiak szerint adta meg.

A P1 pontforrás technológiai kibocsátási határértékei az FM r. 9. § (1), 17. §, 18. § (1) a), (2), (3), 19. § (1) a), b), c), d), (3), (4), 2. melléklet 3. pont és 3. melléklet alapján lettek megállapítva.

A betartandó műszaki előírások:

1.1., 1.2., 1.3., 1.4. pont a K. r. 4. § és FM r. 20. § (3),

1.5. pont az FM r. 10. § (2), (3), (4),

1.6. pont az FM r. 11. § (1), (2),

1.7. pont az FM r. 11. § (3),

1.8. pont a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról szóló 6/2011. (I. 14.) VM rendelet (továbbiakban VM r.) 18. § (1) bekezdés alapján lett megállapítva.

A mérési előírások:

2.1. pont az FM r. 15. § (1) a), b), (4), a VM r. 13. § (1), (3), 14. § (1) a), b), (3), (4),

2.2. pont a VM r. 6. § (4), (5),

2.3. pont a VM r. 6. § (3), (5),

2.4. pont a VM r. 14. § (5), 21. § (1),

2.5. pont az FM r. 15. § (1) c), 16. § (1),

2.6. pont a VM r. 8. § (1),

2.7. pont az FM r. 14. § (4), 2. melléklet 1., 2., a VM r. 6. § (1),

2.8. pont a K. r. 6. melléklet 5., a VM r. 12. § (2), az FM r. 17. §,

2.9. pont az FM r. 15. § (1) a), b), 16. § (1), 19. § (4),

2.10. pont a VM r. 14. § (6) és a VM r. 18. § (1) c), d), (3) alapján lett megállapítva.

Az adatszolgáltatásra vonatkozó előírások:

3.1., 3.2., 3.3. pont a K. r. 31. § (2), (4), 32. § (1), (2),

3.4. pont a VM r. 19. § (1), (2), (4), a K. r. 32. § (1),

3.5. pont a VM r. 13. § (3),

3.6. pont a VM r. 13. § (3) és az FM r. 10. § (3) alapján lett megállapítva.  
A rendkívüli üzemi állapotra és rendkívüli légszennyezésre vonatkozó előírások az FM r. 20. § alapján lettek megállapítva.

A 2.1. pontban foglalt előírást - a folyamatos mérőrendszerek online megtekinthetőségét - mind a Hatósághoz folyamatosan beérkező panaszbejelentések eredményes kivizsgálása mind az adatok azonnali visszaellenőrizhetősége indokolta a VM r. 13. § (3) bekezdése alapján, amely összhangban van az OKTF-KP/5806-3/2015.számú döntésével.

#### **Hulladékgazdálkodási előírások jogszabályi alapjai:**

- 1, a hulladékégetés műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékégetés technológiai kibocsátási határértékeiről szóló 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet 7. § (1) bek. a, pontja alapján,
- 2, a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV törvény 14. §. alapján,
- 3, a hulladékégetés műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékégetés technológiai kibocsátási határértékeiről szóló 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet 13. § (2) bek. a, pontja alapján,
- 4, a hulladékégetés műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékégetés technológiai kibocsátási határértékeiről szóló 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet 13. § (3) bek. a, pontja alapján,
- 5, a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV törvény 17. §. (2) bek. alapján
- 6, a az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet 15. § (6) bek. alapján,
- 7, a az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet 21. § (5) bek. alapján
- 8, a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV törvény 4. §. alapján
- 9, a hulladékgazdálkodási tevékenységek nyilvántartásba vételéről, valamint hatósági engedélyezéséről 439/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet 9. § (1) bek e. pontja alapján.
- 10, a hulladékégetés műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékégetés technológiai kibocsátási határértékeiről szóló 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet 3. § (2) bek. a, pontja alapján
- 11, a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV törvény 6. §. (1) bek. alapján
- 12, a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV törvény 6. §. (1) bek. alapján
- 13, a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV törvény 4. §. alapján
- 14, a az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet 15. § (4) bek. alapján,
- 15, a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV törvény 31. §. (4.) bek alapján
- 16, a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV törvény 31. §. (5) bek. alapján
- 17, a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet
- 18, a környezetvédelmi megbízott alkalmazási és képesítési feltételeiről szóló 11/1996. (VII. 4.) KTM rendelet
- 19, a hulladékgazdálkodási tevékenységek nyilvántartásba vételéről, valamint hatósági engedélyezéséről 439/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet 7. § 1. bek h. pontja alapján
- 20, a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet 23 § (1) bek alapján.
- 21, a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet 23 § (1) bek alapján.
- 22, a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet 4. § és a 7. §. alapján,
- 23, a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet 11. § és a 12. §. alapján,
- 24, a hulladékgazdálkodási tevékenységek nyilvántartásba vételéről, valamint hatósági engedélyezéséről 439/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet 7. § 1. bek i. pontja alapján
- hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. melléklete
- 25, a hulladékgazdálkodási tevékenységek nyilvántartásba vételéről, valamint hatósági engedélyezéséről 439/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet 15. § alapján
- 26, a hulladékgazdálkodási tevékenységek nyilvántartásba vételéről, valamint hatósági engedélyezéséről



439/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet 14. § alapján.

27, veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet 5. § (1) bek alapján

28, veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet 5. § (3) bek alapján

29, veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet 5. § (2) bek alapján

30, veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet 10 §. (1) bek alapján

31, veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet 5. § (2) bek alapján

32, a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV törvény 4. §. alapján

33, a hulladékegyesítés műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékegyesítés technológiai kibocsátási határértékeiről szóló 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet

34, a hulladékegyesítés műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékegyesítés technológiai kibocsátási határértékeiről szóló 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet

35, a hulladékegyesítés műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékegyesítés technológiai kibocsátási határértékeiről szóló 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet . 4. § (3) bekezdése, valamint 10. § (1) bekezdése alapján.

36, a hulladékegyesítés műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékegyesítés technológiai kibocsátási határértékeiről szóló 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet 10. § (1.) bek.

37, a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV törvény 65. §. (4) bek. alapján

38, a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV törvény 65. §. (4) bek. alapján

39, a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV törvény 12. §. (5) bek. alapján

40, a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV törvény 3. §. (1) bek. c, pontja alapján

41, a hulladékolajjal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységek részletes szabályairól szóló 145/2012. (XII. 27.) VM rendelet 6. § (1) bek

42, a hulladékolajjal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységek részletes szabályairól szóló 145/2012. (XII. 27.) VM rendelet) 8. § (1.) bek

43, a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV törvény 63. §. (1) bek. alapján

44, a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV törvény 15. §. (2) bek. alapján

45, Ht. 2. § (1) 8. pontja, Ht. 7. § (1) bekezdés d) pontja és Ht. 15. § (4) bekezdése alapján

46, Ht. 10. § (3) bekezdése és a a hulladékegyesítés műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékegyesítés technológiai kibocsátási határértékeiről szóló 29/2014. (XI. 28.) FM rendelet 4. § -ban foglaltak alapján.

47. Ht. 10. § (4) bekezdése alapján.

48, a hulladékgazdálkodási tevékenységek nyilvántartásba vételéről, valamint hatósági engedélyezéséről

439/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet 9. § 3. bek. f. pontja alapján.

49, Ht. 6. §.(2.) bek.

50. a az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet 15. § alapján,

51. a az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet 21. § alapján,

52. a az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet

53. a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV törvény 40.§. (2) bekezdése, 42.§ (1) bekezdés b) pontja alapján

#### **A Zajvédelmi előírások jogszabályi hivatkozásai:**

A változás bejelentési kötelezettséget a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 11.§ (5) bekezdése írja el

Jelen határozat I-II. valamint XII. fejezete a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (továbbiakban:Er.) 11. számú mellékletének 5. pontján alapul.

A kezelhető hulladékok körét a Hatóság a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerint felsorolt kódszámok alapján állapította meg.

A kezelhető hulladékok mennyiségét a Kft. által a kérelemben meghatározott mennyiségek alapján állapította meg a Hatóság.

A 314/2005.(XII.25.) Korm. rendelet 20 § (3) bekezdése alapján a telephelyen folyó tevékenységeket egy engedélyben kell foglalni. Az engedély kiadása előtt a Hatóság vizsgálta a tárgyi és a személyi feltételeket is, mely során a jelen határozatban döntött 14/4104-17/2010. számú másodfokú határozattal módosított 3100-14/2010. számú határozattal kiadott engedély felülvizsgálatáról is:

A csak gyűjtésre és előkezelésre átvenni kívánt hulladékok listáját hulladék kódszámonként a **6. és 7. számú** mellékletben adjuk meg.

A szakhatósági állásfoglalásokat a Hatóság a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (a továbbiakban Ket.) 72. § (1) bekezdés db) alpontjára tekintettel rögzítette jelen határozat XIII. fejezetében.

A határozat IV. fejezete a környezetkárosítás megelőzéséről és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet 6. § (5) bekezdésén alapul.

E határozat XV. fejezete a Ket. 72. § (1) bekezdés de) pontján, továbbá a Ket. 153. §-ának 2. pontján és a Ket. 157. § (1) bekezdésén alapul, amelyek értelmében az eljárási viselője a kérelmező ügyfél.

Jelen határozat XVI. fejezete az alábbiakon alapul:

A felülvizsgálati kötelezettség az Er.20/A. § (4) és (6) bekezdésein alapul. Az öt éves időtartam megállapításánál a Hatóság figyelemmel volt az a hulladékégetés műszaki követelményeiről, működési feltételeiről és a hulladékégetés technológiai kibocsátási határértékeiről szóló 29/2014. (XI.28.) FM rendelet 3. § (4) bekezdésére, amely alapján az engedély 5 éves időtartamra adható ki.

A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A. § (1) bekezdés alapján a Hatóság az egységes környezethasználati engedélyt 10 évre adta meg.

Jelen határozat XVII. fejezete az Er. 26. § (4)- (5) bekezdéseiben foglaltakon alapul.

A határozattal szembeni fellebbezési jogot a Ket.98. § (1) bekezdése biztosítja, a jogorvoslati eljárás díjára vonatkozó rendelkezés a környezetvédelmi, természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015.(III.30.) FM rendelet (a továbbiakban Díjr.) 2. § (5) bekezdésén alapul.

A természetes személyek, illetve társadalmi szervezetek által előterjesztett fellebbezés díját a Díjr. 2. § (6) ill. (7) bekezdései alapján állapította meg a Hatóság.

Az utalási bizonylat másolatának benyújtásáról a Hatóság a Díjr. 5. § (6) bekezdése alapján rendelkezett.

A szakhatósági állásfoglalások elleni jogorvoslat útját a Ket. 44. § (9) bekezdése állapítja meg.

A Hatóság hatáskörét a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 9. § (1) bekezdés c) pontja, (2) bekezdése és (3) bekezdés a) pontja; illetékességét ugyanezen jogszabály 8. § (1) bekezdése és 2. sz. mellékletének 2. pontja állapítja meg.

Győr, 2015. december 14.

Széles Sándor kormány megbízott nevében és megbízásából:

Dr. Buday Zsolt s.k.  
főosztályvezető



A kiadmány hitelűl