

ÓAM ÓZDI ACÉLMŰVEK KFT.

H - 3600 Ózd, Max Aicher út 1. H - 3601 Ózd, Pf.: 118. <http://www.oamkft.hu>
Telefon:(+36-48)575-500 Fax:(+36-48)575-510 E-mail:oamkft@oamkft.hu



ÓAM ÓZDI ACÉLMŰVEK KFT. FÉMHULLADÉKOK HASZNOSÍTÁSÁRA ÉS TÁROLÁSÁRA VONATKOZÓ HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI ENGEDÉLY KÉRELEM

2017. június



HATÁS-KÖR 2000

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

ÓAM ÓZDI ACÉLMŰVEK KFT. FÉMHULLADÉKOK HASZNOSÍTÁSÁRA
ÉS TÁROLÁSÁRA VONATKOZÓ HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI ENGEDÉLY
KÉRELEM

KÉSZÍTETTE:

HATÁS – KÖR 2000

Mérnöki Szolgáltató Bt.

3528 Miskolc, Lajos Árpád u. 19.

.....

Köcski Attila
Cégvezető

Miskolc, 2017. június 7.

Tartalom

1. Bevezetés	6
2. Általános adatok.....	7
2.1. Az engedélyes dokumentáció készítőinek jogosultsága	7
2.2. Kérelmező adatai	7
3. A tervezett hulladékgazdálkodási tevékenység megnevezése, és annak részletes leírása ..	8
3.1. A Minimill Acélgyártás technológiája	9
3.1.1. Hulladékvas beszállítása, tárolása.....	10
3.1.2. A hulladék tárolása és előkészítése	10
3.1.3. Az ívkemece adagolása.....	11
3.1.4. Ötvözők, hozaganyagok és salakképzők tárolása, adagolása	11
3.1.5. Beolvasztás, csapolás	12
3.1.6. Az üstkemence metallurgiai folyamatai.....	13
3.1.7. Folyamatos öntés	14
3.1.8. Üstgazdálkodás	15
4. A hulladék fajtája, típusa, jellege, valamint a kezelni tervezett éves hulladékmennyiség típusonként az adott kezelési művelet megjelölésével (tonnában kifejezve)	16
5. A tervezett hulladékgazdálkodási tevékenységgel érintett terület megnevezése.....	17
6. A kérelmező rendelkezésére álló pénzügyi eszközök vagy azok garanciáinak meglétére vonatkozó igazolás	20
7. A hulladék gyűjtéséhez, szállításához, közvetítéséhez, kereskedelméhez szükséges személyi, tárgyi és közegészségügyi feltételek, az alkalmazni kívánt technológia, továbbá az eszközök, a berendezések és a járművek, valamint tárolás esetén a hulladéktároló hely műszaki és környezetvédelmi jellemzői.....	20
8. A tervezett tevékenységgel érintett telephely címe (ideértve a szállítójárművek tárolási, tisztítási és karbantartási helye), helyrajzi száma, műszaki és környezetvédelmi jellemzői, állapota, minősége, felszereltsége, az üzemi gyűjtőhely gyűjtési kapacitása (ha van), a jogerős építésügyi hatósági engedély vagy telepengedély másolata, vagy ha nem rendelkezik jogerős építésügyi hatósági engedéllyel vagy telepengedéllyel, akkor az ennek bejelentéséről szóló igazolás.....	22
9. A környezetbiztonságra, az esetlegesen bekövetkező káresemény (havária) elhárítására vonatkozó terv	22
10. Környezetvédelmi biztosítás megkötésének tényét igazoló dokumentum.....	22
11. A gyűjtési, szállítási műveleteket közvetlenül irányító vezető legalább középfokú környezetvédelmi szakirányú végzettségét vagy környezetvédelmi megbízotti foglalkoztatását igazoló dokumentum másolata.....	23

12. A közlekedési hatóság által kiadott engedély számát és tárgyát, ha azt a díj ellenében végzett közúti árutovábbítási, a saját számlás áruszállítási, valamint az autóbusszal díj ellenében végzett személyszállítási és a saját számlás személyszállítási tevékenységről, továbbá az ezekkel összefüggő jogszabályok módosításáról szóló kormányrendelet előírja .. 23
13. A kérelmező megbízójával kötött megbízási szerződés másolatát, akinek (amelynek) nevében eljárva kíván közvetítői vagy megbízás alapján kereskedelmi tevékenységet végezni, ha a kérelem benyújtásakor ilyen megbízási szerződés a kérelmező és a megbízó között létrejött 23
14. Közvetítési, kereskedelmi tevékenység végzésére vonatkozó hulladékgazdálkodási engedély iránti kérelem esetén a közvetítési, a kereskedelmi műveleteket közvetlenül irányító vezetőnek legalább középfokú környezetvédelmi szakirányú végzettségét vagy környezetvédelmi megbízotti foglalkoztatását igazoló dokumentum másolatát..... 23
15. Kérelmező korábbi hulladékgazdálkodási tevékenységéről szóló nyilatkozat 24
16. Az állami adó- és vámhatóság 30 napnál nem régebbi igazolásának másolata arra vonatkozóan, hogy a kérelmezőnek az állami adó- és vámhatóságnál lejárt köztartozása nincs, vagy igazolás hiányában nyilatkozat arról, hogy a kérelmező a köztartozásmentes adózói adatbázisban szerepel 24
17. A hulladék telephelyen történő tárolásának módjára és körülményeire vonatkozó adatokat, információt, ha a gyűjtő vagy a kereskedő a hulladékot a telephelyén elhelyezi 24

Táblázatok jegyzéke

1. táblázat: Egy év alatt gyűjteni és tárolni kívánt hulladék mennyisége 16
2. táblázat: Az ÓAM Ózdi Acélmű Kft. telephely sarokpontjainak koordinátái 17

Ábrák jegyzéke

1. ábra: Az elektroacélgyártás folyamatának vázlatos áttekintése 9
2. ábra: Átnézetes helyszínrajz..... 19

Mellékletek

1. **számú melléklet:** Észak-Magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség 2485-1/2013 (14881/2012): ÓAM Ózdi Acélművek Kft. elektroacél gyártási tevékenységére vonatkozó, 2498-3/2012 számú határozattal módosított 5874-12/2007 számú egységes környezethasználati engedély egységes szerkezetbe foglalt módosítása
2. **számú melléklet:** Tervezői jogosultság
3. **számú melléklet:** Részletes helyszínrajz
4. **számú melléklet:** Észak-Magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség [13982-7/2011]: ÓAM Ózdi Acélművek Kft. részére nem veszélyes hulladékok hasznosításának engedélyezése
5. **számú melléklet:** Ózd Város Polgármesteri Hivatal [89236-2/MÜSZ/2001]: Miniacélmű gyártócsarnok és kapcsolódó létesítményekre használatbavételi engedély
6. **számú melléklet:** Hulladékgyűjtőhely Működési szabályzata
7. **számú melléklet:** Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal, Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya (20548-3/2015): ÓAM Ózdi Acélművek Kft. (Ózd) részére nem veszélyes hulladék tárolóhely üzemeltetési szabályzat jóváhagyása
8. **számú melléklet:** Nyilatkozat a pénzügyi fedezetről
9. **számú melléklet:** Nyilatkozat műszaki és személyi feltételek biztosításáról
10. **számú melléklet:** Nyilatkozat egyéni védőeszközök biztosításáról
11. **számú melléklet:** Szerződés egészségügyi és alkalmassági vizsgálatának elvégzésére
12. **számú melléklet:** Környezetvédelmi megbízotti szerződés
13. **számú melléklet:** Havária Terv
14. **számú melléklet:** Környezetvédelmi biztosítás
15. **számú melléklet:** Nyilatkozat korábbi hulladékgazdálkodási tevékenységről
16. **számú melléklet:** Nyilatkozat a köztartozásmentes adatbázisban való szereplésről
17. **számú melléklet:** Nyilatkozat Önkormányzat felé fennálló tartozásról
18. **számú melléklet:** Nyilatkozat hátrányos helyzetben lévő álláskereső alkalmazásáról
19. **számú melléklet:** Cégekivonat
20. **számú melléklet:** Nyilatkozat a digitális és a papír formában benyújtott kérelem tartalmi egyezőségéről

1. Bevezetés

Az ÓAM Ózdi Acélművek KFT. korszerűen felszerelt, **melegen hengerelt betonacélt, köracélt, hengerhuzalt és hegesztett betonacél-síkhálót** gyártó és értékesítő üzem. Az ÓAM Kft. a 150 éves hagyományokkal rendelkező ózdi acélipar folytatójának tekinthető. Az ÓAM Kft. vagyonát a német **Max Aicher GmbH & Co.** egy privatizáció keretében 1997. május 23-án vásárolta meg. A Max Aicher vállalatcsoport építőipari, ingatlanforgalmazási, acélipari és környezetvédelmi vállalkozásokkal szerzett elismerést és hírnevet.

A tulajdonos vállalásának megfelelően 1997-ben megkezdte a saját féltermék ellátást biztosító miniacélmű építését, ezzel kialakítva a korábbi hengerművel egy korszerű minimillt. Az acélművet, amelyet egy 46 millió márkás zöldmezős beruházás keretében valósítottak meg, 2000 augusztusában adtak át rendeltetésének.

A minimill egy racionálisan szervezett kompakt kohászati egység, ahol a villamos ívkemence, üstkemence, folyamatos öntőmű és hengermű termelési folyamatai magas színvonalon szervezettek, a minőség biztosítása, a környezet védelme a lehető legoptimálisabban biztosítható. Az üzem termelése a piaci igényeknek és a belső termelésszervezési szándékoknak megfelelően rugalmasan változtatható, ezáltal minimalizálhatók a programszerűtlen gyártásból származó, a forgóeszköz lekötéséből keletkező anyagi károk. Egy miniacélműben az acélgyártó ívkemence a hengerlési igényekhez alkalmazkodva bármikor be- és kikapcsolható, illetve a féltermék gyártás nagyon gyorsan átprogramozható.

Az acélmű maximális kapacitása 400.00 t/év.

Az acélműi tevékenységre vonatkozó első teljeskörű környezetvédelmi felülvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési dokumentációt a Blue-Tech Bt.-t (Miskolc) és a Hatás-Kör 2000 Bt.-t (Miskolc) készítette el 2007 februárjában. **A Felügyelőség 5874-12/2007 számú határozatában az egységes környezethasználati engedélyt megadta,** melyet 2498-3/2012 számú határozatában módosított.

2012-ben került sor a második felülvizsgálatra, melyet szintén a Blue-Tech Bt.-t (Miskolc) és a Hatás-Kör 2000 Bt.-t (Miskolc) készítette el. **A Felügyelőség 2485-1/2013 (14881/2012) számú határozatában az egységes környezethasználati engedélyt megadta (1. számú melléklet), mely 2017. szeptember 30-ig érvényes.**

Az ÓAM Kft. megbízásából a Hatás-Kör 2000 Bt. 2017. május 10-én a tevékenység további folytatásához szükséges felülvizsgálati eljárást kezdeményezett a B.-A.-Z. Megyei Kormányhivatalnál.

A 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet 20. § (3) bekezdése alapján „a környezetvédelmi hatóság hatáskörébe tartozó engedélyeket az egységes környezethasználati engedélybe kell foglalni.”

A fentiek alapján a Kormányhivatal a BO-08/KT/6200-4/2017. számon kelt levelében formai hiánypótlásra szólította fel a Hatás-Kör 2000 Bt.-t, melyben előírta a hulladékgazdálkodási tevékenységek nyilvántartásba vételéről, valamint hatósági engedélyezéséről szóló 439/2012. (XII. 29.) Korm. rendeletben meghatározott tartalmi követelményeinek megfelelő levegőtisztaság-védelmi engedély kérelmi dokumentáció benyújtását.

2. Általános adatok

2.1. Az engedélyes dokumentáció készítőinek jogosultsága

Megnevezése: **Köcski Attila** (Környezetvédelmi szakmérnök)
3528, Miskolc, Lajos Árpád u. 19.
Jogosultságát igazoló okiratszám: 05-1574, 05-51588 (SZKV-1.1, SZKV-1.2, SZKV-1.3, SZKV-1.4)

A tervezői jogosultságok másolatát a **2. számú melléklet** tartalmazza.

2.2. Kérelmező adatai

Engedélykérő adatai:

Megnevezése: **ÓAM Ózdi Acélművek Kft.**
Székhelye: 3600 Ózd, Max Aicher út 1.
KSH száma: 11065182-2710-113-05
KÜJ: 100213584
TEÁOR szám: **24.10 Vas, acél, vasötvözet-alapanyag gyártása (Főtevékenység)**
28.11 Fémszerkezet gyártása
55.10 Szállodai szolgáltatás
55.30 Étkezőhelyi vendéglátás
55.40 Bárok, hasonló vendéglátás
55.51 Munkahelyi vendéglátás
73.10 Műszaki kutatás, fejlesztés
74.13 Piac- és közvélemény kutatás
74.30 Műszaki vizsgálat, elemzés
74.87 Máshová nem sorolt, egyéb gazdasági szolgáltatás
52.42 Ruházati kiskereskedelem

- 52.47 Könyv-, újság-, papíráru-kiskereskedelem
- 52.48 Egyéb máshová nem sorolt iparcikk kiskereskedelem
- 63.11 Rakománykezelés
- 63.12 Tárolás, raktározás
- 63.21 Egyéb szárazföldi szállítást segítő tevékenység
- 63.40 Szállítmányozás
- 70.20 Ingatlan bérbeadása, üzemeltetése
- 70.32 Ingatlankezelés
- 71.34 Máshová nem sorolt egyéb gép kölcsönzése
- 74.50 Munkaerő-közvetítés

A tevékenység végzésére jogosító engedély:

Száma: 89236-2/MÜSZ/2001

Tárgya: Ózdi Acélművek Kft. használatbavételi engedélye

KTJ: 100296843

Helyrajzi száma: 9165, 9167

A település statisztikai azonosító száma: KSH kód – 14492

3. A tervezett hulladékgazdálkodási tevékenység megnevezése, és annak részletes leírása

A hulladékgazdálkodással kapcsolatos ártalmatlanítási és hasznosítási műveletek felsorolásáról szóló 43/2016 (VI.28.) FM rendelet alapján

- R4 - Fémek és fémvegyületek visszanyerése, újrafeldolgozása
- R13 – Tárolás az R4 művelet érdekében

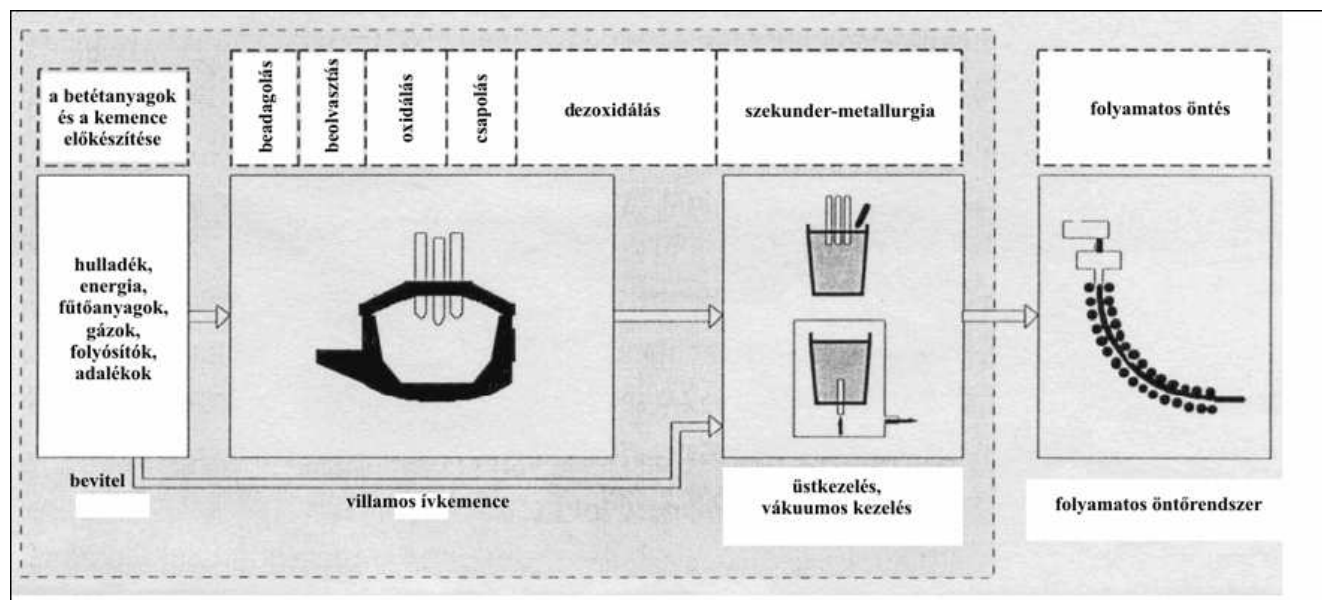
Az ÓAM Ózdi Acélművek KFT. korszerűen felszerelt, melegen hengerelt betonacélt, köracélt, hengerhuzalt és hegesztett betonacél-síkhálót gyártó és értékesítő üzem. Az ÓAM Kft. így a 150 éves hagyományokkal rendelkező ózdi acélipar folytatójának tekinthető. A tulajdonos vállalatának megfelelően 1997-ben megkezdte a saját féltermék ellátást biztosító miniacélmű építését, ezzel kialakítva a korábbi hengerművel egy korszerű minimillt. Az acélművét, amelyet egy 46 millió márkás zöldmezős beruházás keretében valósítottak meg, 2000 augusztusában adtak át rendeltetésének. Az ÓAM Kft. telephelyén két fő tevékenység végzése történik:

- Acélgyártás
- Rúd és drótermékek előállítása meleg hengerléssel

Az ÓAM Kft. minőségbiztosítási rendszert üzemeltet, amely megfelel az MSZ ISO EN 9001 Nemzetközi Szabvány követelményeinek. A cég jelenleg 420 főt foglalkoztat. **Az acélmű kapacitása 400.00 t/év.** Jelen teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálat az acélgyártás tevékenységéből származó környezetterheléseket vizsgálja, ezért ezen tevékenység részletes ismertetésre kerül sor a továbbiakban.

3.1. A Minimill Acélgyártás technológiája

Az elektroacél gyártás során a hulladék vasnak közvetlen megolvasztása a villamos ívkemencékben történik. Ezen acélgyártási mód egyre nagyobb szerepet tölt be a korszerű acélművi koncepciókban. Az EU-ban az összes acéltermelés 35,3 %-a elektroacél [Sat.Stahl, 1997]. Az elektroacélgyártás folyamatát az **1. számú ábra** szemlélteti:



1. ábra: Az elektroacélgyártás folyamatának vázlatos áttekintése

Az acélmű belső elrendezését a **3. számú melléklet** szemlélteti. A technológiai főfolyamatokat ellátó berendezések (elektrokemence, üstkemence, folyamatos öntőmű, illetve az üzem működését biztosító segédberendezések) a hengerműtől DNY-i irányba telepített kéthajós („B”, illetve „C”) csarnokba kerültek elhelyezésre. Az elektrokemence hulladékkal való ellátása fedett hulladék tározóból („A”) történik, amely az acélgyártó csarnokkal párhuzamosan, a csarnok végében található. Az üzem kiszolgálását biztosító egyéb létesítmények és berendezések a csarnokok közelében kerültek elhelyezésre.

3.1.1. Hulladékvas beszállítása, tárolása

A miniacélmű 100 %-os hulladékbetéttel dolgozik, ami a minőségi igények függvényében változik. Ez évi 400.000 t buga gyártása esetén kb. 450.000 – 460.000 t hulladék folyamatos beszállítását igényli. Ezt a hulladék mennyiséget vasúti szerelvényeken (kb. 50 %) és közúton (kb. 50 %) szállítják a szerződött hulladék beszállítók az acélmű fedett hulladékterére. A beszállításra kerülő hulladék minden esetben mérlegelt és minősített állapotban érkezik a tároló területre.

3.1.2. A hulladék tárolása és előkészítése

A vasúti kocsikban érkező hulladékok közvetlenül a hulladéktárolóba kerülnek lerakásra. A hulladéktároló csarnokban 4 cella került kialakításra, ahol a hulladékok minőség szerint szétválogatva kerülnek tárolásra. A vasúti vagonokból egy elektromágnes közvetlenül a megfelelő cellába juttatja a hulladékot.

Az ÓAM Kft.-nél a közúton beérkező hulladékok átvételére két darab betonozott hulladékfogadó terület (592 m² nagyságú) került kialakításra. A szállító járművek valamely fogadó területre leöntik a beszállított hulladékot, ahol megtörténik a szállítmány minőségének ellenőrzése, majd a hulladékválogatást - azaz a nem mágnesezhető elemek eltávolítását - követően a minőség függvényében a fedett hulladéktároló csarnok megfelelő boxába kerül.

A hulladék rakodása 3 db 12,5 tonnás mágnessel ellátott daruval történik, melyek darupályára vannak felszerelve. A hulladékok átrakása elsősorban a hulladékszállító kocsikra elhelyezett fenékürítési kosarakba történik. A daruk a rendelkezésre álló szabad idejükben a tároló területre rakják a hulladékot.



1. fotó: Fedett hulladéktároló csarnok



2. fotó: A fedett hulladéktároló csarnok és a betonozott hulladékfogadó terület

A villamos ívkemence hulladékbetétjének előkészítése a hulladéktéren történik. A technológiai előírás szerint összeválogatott acélhulladékot a hulladéktéri daruk a hulladékadagoló kosárba rakják. A kosárban lévő hulladékot, annak fizikai állapotától (térfogatsűrűségétől) függően hidraulikus préssal tömörítik annak érdekében, hogy az adagolás minél kevesebb kosárral legyen megvalósítható. A hulladékszállító kosarakat kötött sínpályán mozgó 2 db hulladék szállító kocsí (kocsinként egy-egy kosárral) szállítja a kemence csarnokba („B” csarnok). Itt a 60 tonnás hulladékdaru a kocsiról leemeli és helyezi a tartalék tároló területre. A kosár visszahelyezése után a hulladékkezelő darus utasítására a kocsí visszaindul a rakodási pozícióba.

3.1.3. Az ívkemence adagolása

Az adagolást a kemencét kiszolgáló hulladékadagoló-daru végzi. A kemence tetejének megemelése és teljes kifordítása után a daru a hulladékkal telt kosarat a kemence test fölé emeli, a segédemelőjével nyitotta a kosár billenthető fenekét és a hulladék a kemencébe hull. Az adagolást követően a daru visszahelyezi a kosarat a kocsira és kezdődhetett a kosárrakási művelete a következő adagra.

3.1.4. Ötvözők, hozaganyagok és salakképzők tárolása, adagolása

Az acél olvasztása és előállítás fontos segédanyagai a különböző salakképzők és adalék anyagok. Ezek az anyagok nem épülnek be, vagy csak részben az acélba az egyensúlyi állapotoknak megfelelően. Szerepük a szennyező anyagok eltávolításának elősegítése és a kívánt kémiai összetétel beállítása, az acélfürdő védelme.

Az acélgyártás során felhasználásra kerülő ötvöző (karbonizáló, FeMn, FeMnSi, SiMn, FeSi 75 %, Al tömb), salakképző (Primer: mész, kokszpor, sóder; Szekunder: mész, kéntelenítő, Al dara) és hozaganyagok szállítása mind vasúton, mind közúton biztosított. Szállítási módjukat

elsősorban az igényelt mennyiségük határozza meg. Igen fontos, hogy ezek az anyagok szárazon kerüljenek felhasználásra, ezért tárolásuk erre a célra kialakított bunkerekben történik. Az ötvöző anyagok és hozaganyagok bunkerrendszere az olvasztó csarnokon kívül, az olvasztó kemence és üstkemence között van elhelyezve.

3.1.5. Beolvasztás, csapolás

Az elektrokemence feladata a szilárd betét beolvasztása, a szennyező elemek salakkal történő eltávolítása, a folyékony acélnak a csapolási hőfokra történő felhevítése.

Az olvasztás egy henger alakú olvasztó kemencében történik, melynek fenékrésze acéllemez, oldal és tetőrésze acélcsövekből kialakított, vízzel hűtött elemek. A kemence belső része - acél- és salakzónában – magas tűzállóságú, bázikus téglákkal van bélelve. A salak leeresztésére, próbavétel és hőmérséklet mérés céljára a kemence munka pódium felőli részén egy ajtó került kialakításra. A kemencéből történő folyékony acél kicsapolására a kemence fenékrészén egy EBT típusú csapoló nyílás van kialakítva. Az elektromos energia bevitele a tetőn szimmetrikusan elhelyezett három lyukon bevezetett grafit elektródával történik. További energia bevétel a salakoló ajtón keresztül befűvendő oxigénnel és a 3 db RCB típusú oldalfali égővel történik.

Az elektrokemence fő műszaki paraméterei :

- Kemence típusa: váltóáramú elektromos ívkemence, hűtött oldalfal panelekkel és tetővel
- Csapolás módja: billenthető kemencetest, EBT
- Adagsúly: 62 t
- Adagtartam: 75 perc
- Transzformátor teljesítmény: 50/60 MVA
- Villamos energia felhasználás: 380 - 420 kWh/t
- Oxigén lándzsán keresztül: 15 m³/t
- Oxigén égőn keresztül: 40 m³/t
- Kokszt felhasználás adagolt: 6 kg/t
- Kokszt felhasználás befűvott: 10 kg/t
- Elektróda felhasználás: 3,0 kg/t

Az elektroacélgyártás energia forrása két részből tevődik össze:

- Elektromos energia, amely a villamos hálózatról 50/60 MVA teljesítményű kemence trafón keresztül biztosított

- Kémiai energia, amely $40 \text{ m}^3/\text{t}$ oxigén befúvatása, elsősorban RCB égőkön keresztül vagy esetlegesen az ajtón keresztül manipulátor segítségével biztosított, illetve 10 kg/t kokszpor befúvatása telepített manipulátor segítségével biztosított.

A csapolást követően azonnal megtörténik a következő adag első kosarának (kb. 25 t hulladék) beadagolása, az előző adagból visszatartott 6 – 8 tonnányi folyékony fürdőbe és salakba. Ezt követően megindul az elektródákkal történő olvasztás. A beolvasztást a bevihető villamos teljesítmény (50/60 MVA) kb. 70 %-ával kell kezdeni, a tető védelme és a flicker hatás mérséklése céljából. A hulladék „átfűrészt” követően maximális terheléssel kell az olvasztást folytatni mindaddig, amíg az első kosár beolvasztására kalkulált energia el nem fogy. A második és harmadik kosár hulladék beolvasztása a fentiekben leírtak alapján történik. A hulladék kosarak beolvasztása közben a beépített 3 db RCB égő segítségével gyorsítják a beolvasztás folyamatát. Az égők teljesítménye egyenként 3 MW. Égőnként $300 \text{ Nm}^3/\text{h}$ földgáz és $650 \text{ Nm}^3/\text{h}$ oxigén kerül felhasználásra.

1520°C -on megtörténik a teljes beolvasztás, ezt követően az égőket lándzsa üzemmódra állítják át, $1600 \text{ Nm}^3/\text{h}$ /égő oxigén felhasználással a habos salak kialakításához. A csapolás 1650°C -on történik.

A beolvasztás során képződött salakot a salakoló ajtón keresztül a kemence alatt lévő salakfázékba engedik.

Az adag beolvasztása után a minőség ellenőrzése céljából próbát vesznek és mérik az acél hőmérsékletét. A próbavételt követheti még mész után-adagolás, ha az acél összetétele ezt igényli. Az energia bevittet úgy határozzák meg, hogy a csapolási hőmérséklet elérhető legyen.

A csapolási hőmérséklet beállítása után következik a csapolás. A számítógép által kiszámított és az acélgyártó által jóváhagyott ötvöző anyagokat a bunkerekből egy mérlegkocsi gyűjti össze, majd egy szállítószalag a közbenső bunkerba juttatja. Az adag 1/3 részének lecsapolása után a bemért anyagokat a közbenső bunkerból az üstbe kell adagolni. Ilyenkor történik az ún. szekunder salakképzők mész- és folyósító anyagok üstbe juttatása is.

3.1.6. Az üstkemence metallurgiai folyamatai

A csapolás a kemence alatt lévő – az üstszállító kocsin elhelyezett – acélüstbe történik. A csapolás befejezése után az üstöt az üstkemence kezelő állásba helyezik, ahol megtörténik a folyékony acél készre ötvözése, valamint az öntési hőfokra való hevítése. Az üstkemence egy test nélküli ívkemence, ahol az üstben történik a folyékony acél kezelése.

A kemence fontosabb műszaki paraméterei:

- Kezelendő folyékony acél mennyisége: 62 t
- Üst átmérője: 2740 mm
- Kemence transzformátor teljesítmény: 12,7 MVA
- Elektródák minősége: szuper grafit
- Elektróda átmérő: 300 mm
- Osztókör átmérő: 650 mm

A kemencéből érkező adag hevítését és argonnal, vagy nitrogénnel történő keverését a hevítő állásba érkezés után azonnal elkezdik. Mintegy 3 perces hevítést és keverést követően a fürdőből próbát vesznek és hőmérsékletet mérnek. A mért hőmérséklet, valamint az acélpróba alapján kalkulált adagolandó ötvöző anyagok mennyiségét figyelembe véve a számítógép meghatározza a szükséges energiaigényt és kiszámolja a várható hevítési időt is. Az inert gázos keverést gyakorlatilag az adag teljes üstkemencés kezelése alatt folytatni kell.

A fürdőből kivett próba összetétele alapján a számítógép meghatározza az adagolandó ötvözők fajtáját és mennyiségét, melyet – ha az acélgyártó jóváhagy, akkor – az automatikus mérlegelő rendszer összegyűjt és a kemence tetőn keresztül a fürdőbe adagolja. Az öntésre kész adag vég-dezoxidálása általában ún. „por-beles” huzaladagolással történik.

Az üstkemencés kezelés során keletkező füstgázokat a porleválasztó rendszerbe vezetik.

3.1.7. Folyamatos öntés

A folyamatos öntőmű fontosabb műszaki paraméterei:

- Gyártó: Danieli
- Szálak száma: 4
- Öntési sugár: 7170 mm
- Száltávolságok: 1000 mm
- Öntőtorony: forgó
- Bugavágás: hidraulikus ollóval
- Indítószál: merev, külön tároló állással

Az üstkemencénél kikészített – készre ötvözött és a csapolási hőfokra felhevített – folyékony acélt a 120 tonnás kemencecsarnoki daru az üstáthúzó kocsiról a folyamatos öntőmű fordító tornyára helyezi. Ezt követően a fordítótoronyban lévő üstöt öntő állásba fordítják. Az öntőpódiumon előfűtött közbenső üstöt az acélüst alá, öntési helyzetbe húzzák, központosan az öntőkokillák fölé, majd az acélüst tolozárának nyitásával elkezdődik az öntés.

Először a közbenső üstöt megtöltik folyékony acéllal, majd megtörténik az öntőszálak egymás utáni nyitása. A közbenső üstbe az acélfelület védelmére szigetelőport adagolnak. A

folyékony acél megszilárdulása lágy vízzel hűtött rézkokillákban kezdődik el. A buga megszilárdulása a teljes keresztmetszetében a szekunder hűtőzónában megy végbe. Ebben a szakaszban a buga hűtése permetezett vízzel történik.

A buga elhúzását és egyengetését a görgősor elejére telepített húzó-egyengető berendezés végzi. Az elhúzás sebessége szinkronban van az öntés sebességével. Mikor a hűtött buga teljes keresztmetszetében megszilárdult, akkor a szálanként telepített hidraulikus ollókkal a kívánt méretre vágják. A méretre vágott bugákat a görgősorok továbbítják a letoló asztalra. A letoló asztalra épített letoló berendezés végzi a bugák elosztását attól függően, hogy közvetlen hengerlésre, vagy készletre készülnek. Ha az öntött buga hengerlésre van programozva és minősége is megfelelő, akkor a bugát a hengerműi melegítő kemence beszállító görgősorára tolják. Ebben az esetben a bugát azonnal felhasználják. Hengerműi zavar vagy acél minőségi problémák esetén a buga hűtőpadra kerül, ahonnan mágnes daru szedi le és rakja kazalba a bugatérén.

3.1.8. Üstgazdálkodás

Az acélgyártás folyamatában igen fontos szerepe van a folyékony acélt tároló és szállító üstnek. A folyékony acél legyártása után egy 60 – 65 t acél befogadására alkalmas acélköpenyes üstbe kerül, amely magnezit vagy dolomit téglákkal van bélelve. Az acél homogenizálásának elvégzésére két darab porózus téglát van beszerelve azt üst fenékrészébe, a kiöntés céljára pedig egy tűzálló anyagból készült öntő szett, amelynek zárása mozgatható tűzálló lapokkal történik.

Az üstök falazása és üzemi hőfokra történő felfűtése a „C” csarnokban történik, az erre a célra kialakított falazó és felfűtő állásokban. A „B” csarnokba az üstöt egy áthúzó kocsival szállítják, ahol a javító állásokban megtörténik a porózus téglák és a tolózár felszerelése. Ezt követően az üstöt a csapolásig kb. 1000 °C hőfokon tartják.

Öntés után az üstből a salakot a folyamatos öntőmű pódiuma mellett lévő salakos fazékba ürítik, majd javítás és ellenőrzés után új adagot csapolnak bele. Ha az üstkopás nagy, akkor az üstöt átszállítják a „C” csarnokba és a benne lévő használt, tűzálló bélést kitörik, majd az üstöt újra falazzák.

A FAM közbelső üst szintén tűzálló anyaggal bélelt, vályú alakú acélpáncél, négy darab kiömlővel. Falazása és használat utáni kitörése hasonlóan az acélüsthöz a „C” csarnokban történik. Az üstök falazásához szükséges tűzálló anyagok tárolása a „C” csarnok nyugati végében történik.

A telephelyen átvett hulladékokról folyamatos nyilvántartást vezetnek a 309/2015. (XII. 11.) Korm. Rendeletnek megfelelően.

A kérelemhez mellékeljük a Hulladéktároló üzemeltetésére vonatkozó Működési szabályzatot (**6. számú melléklet**), melyet a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal, Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya 20548-3/2015. számú határozatában (**7. számú melléklet**) fogadott el.

4. A hulladék fajtája, típusa, jellege, valamint a kezelni tervezett éves hulladékmennyiség típusonként az adott kezelési művelet megjelölésével (tonnában kifejezve)

Éves szinten **max. 600.000 tonna hulladék** hasznosítására szeretné megkérni az ÓAM Kft. az engedélyt. A hulladék hasznosítását és tárolását az Ózd 9165, 9167 hrsz. alatti telephelyen szeretné végezni a kérelmező.

Az ÓAM a beszállított hulladékok kezelését az ÉMIKTVF 13982-7/2011. számú engedélye (**4. melléklet**) alapján végzi. Az ÓAM Kft. az engedélyben szereplő hulladékok típusút három hulladék fajtával szeretné bővíteni, melyeket a következő felsorolásban vastagon kiemeltünk. A hasznosítani és tárolni hulladékok várható mennyisége:

EWC-kód	Hulladéktípus megnevezése
02 01 10	fémhulladék
12 01 01	vasfém reszelék és esztergaforgács
12 01 02	vasfém részecskék és por
12 01 99	közelebbről meg nem határozott hulladék
15 01 04	fém csomagolási hulladék
16 01 17	vasfémek
17 04 05	vas és acél
17 04 07	fémkeverék
19 01 02	kazánhamuból eltávolított vasfémek
19 10 01	vas- és acélhulladék
19 12 02	fém vas
19 12 03	nemvas fémek
20 01 40	fémek
Összesen: 600.000 tonna	

1. táblázat: Egy év alatt gyűjteni és tárolni kívánt hulladék mennyisége

Egyidejűleg tárolni kívánt hulladék mennyisége: **10.000 tonna**

5. A tervezett hulladékgazdálkodási tevékenységgel érintett terület megnevezése

Az ÓAM Ózdi Acélművek Kft. miniacélműve Borsod-Abaúj-Zemplén megyében, Ózd város területén helyezkedik el. Elhelyezkedését a **2. számú ábra** szemlélteti. Megközelítése Ózd városból Miskolc irányából a Rozsnyói út, Dózsa György úton, illetve Ózd-Center felől a Kovács-Hagyó Gyula úton keresztül lehetséges. A tehergépjármű forgalmat a Dózsa György útról nyíló kapun keresztül bonyolítják le.

A telephelytől légvonalban 5 km-es távolságon belül található lakott települések: Ózd, valamint az Ózdhoz tartozó Tábla (750 m), Bánszállás (1200 m), Sajóvárkony (1600 m) és Center (2500 m), valamint Sajónémeti, Sajópüspöki, és Királd. Ezen települések mindegyike kertes, családi házas beépítésű. A telephely közvetlen környezetét az északnyugati és délkeleti oldalon mezőgazdasági területek, másodlagos gyeppel és erdőfoltokkal borított dombok övezik. Nyugati oldalon ipari területek (fémhulladék átvevő, szennyvíztisztító, és a GE új üzeme), északkeleti oldalon az Aicher Beton Kft., és több kisebb ipari üzem határolja.

Az ÓAM Kft. vagyonát a német **Max Aicher GmbH & Co.** egy privatizáció keretében 1997. május 23-án vásárolta meg.

Az acélműi tevékenységhez tartozó helyrajzi számok:

9165 Miniacélmű területe

9167 Földterület

Az ismertetett ingatlanok a miniacélműhöz közvetlenül kapcsolódó területeket jelentik.

Sarokpont	EOV Y	EOV X	Sarokpont	EOV Y	EOV X
1	745 223	322 425	10	745 987	323 322
2	745 286	322 486	11	745 859	323 311
3	745 353	322 520	12	745 768	323 240
4	745 407	322 512	13	745 447	322 899
5	745 462	322 505	14	745 357	322 679
6	745 515	322 523	15	745 272	322 588
7	745 920	322 959	16	745 278	322 551
8	745 830	323 038	17	745 272	322 534
9	746 044	323 269	18	745 194	322 451

2. táblázat: Az ÓAM Ózdi Acélmű Kft. telephely sarokpontjainak koordinátái

Az ÓAM Ózdi Acélmű Kft. telephelyének **teljes területe: 24 ha 9667 m².**

A tevékenység végzésére jogosító engedély:

Száma: 89236-2/MÜSZ/2001 (5. számú melléklet)

Tárgya: Ózdi Acélművek Kft. használatbavételi engedélye
Engedélyező hatóság: Ózd Város Polgármesteri Hivatal
Műszaki Ügyosztály (3600 Ózd, Városház tér 1.)

6. A kérelmező rendelkezésére álló pénzügyi eszközök vagy azok garanciáinak meglétére vonatkozó igazolás

A kezelési tevékenység pénzügyi fedezetének biztosítottságáról szóló nyilatkozatot csatoljuk kérelmünkhöz (8. számú melléklet).

7. A hulladék gyűjtéséhez, szállításához, közvetítéséhez, kereskedelméhez szükséges személyi, tárgyi és közegészségügyi feltételek, az alkalmazni kívánt technológia, továbbá az eszközök, a berendezések és a járművek, valamint tárolás esetén a hulladéktároló hely műszaki és környezetvédelmi jellemzői

Személyi feltételek:

A hulladéktéren 35 fő van foglalkoztatva.

A hulladékfeldolgozó tevékenységet és a kapcsolódó szállítási tevékenységet kizárólag nappal, jó látási viszonyok mellett, 8 és 18 óra között, napi max. 10 órában végzik. Éjszakai munkavégzésre nem kerül sor.

Tárgyi feltételek:

A beszállítást közúton és vasúton végzik. **Az átvett hulladék mennyiségének ellenőrzése mérlegeléssel történik. Veszélyes hulladékot, veszélyes hulladékot tartalmazó, vagy azokkal szennyezett hulladék átvételére nem kerül sor.**

A beérkező hulladékok fogadására, tárolására az „A” jelű hulladéktároló (3. számú melléklet) csarnok szolgál. A vasúti kocsikban érkező hulladékok közvetlenül a hulladéktárolóba kerülnek lerakásra. A hulladéktároló csarnokban 4 cella került kialakításra, ahol a hulladékok minőség szerint szétválogatva kerülnek tárolásra. A vasúti vagonokból egy elektromágnes közvetlenül a megfelelő cellába juttatja a hulladékot.

A közúton érkező hulladékok egy, a fedett hulladéktároló mellett kialakított, 592 m² nagyságú, betonperemmel ellátott betonozott területre kerülnek. Itt tárolás nem történik, a hulladékot azonnal átvállogatják, szortírozzák és a tároló csarnokba juttatják.

A 4200 m² alapterületű, betonozott csarnok betonoszlopokon álló fém, hullámlamezzel fedett 18 m belmagasságú építmény, mely az alaptól 2 m magasan beton fallal körbekerített. A csarnokszerkezet résalapozással, a hulladéktároló medence vert (vb. 30 NC 10) cölöpalapozással készült. Funkciója hulladék vas, ezért kellett a tárolóterületet vasbetonból kivitelezni. A tárolóterület térfogata 9400 m³. Az anyagmozgatást a hulladéktároló csarnok

darupályáján 3 db 12,5 + 1 db 8 tonnás mágnes- és markoló üzemű daru végzi. Közúti és vasúti szállításhoz is alkalmazásra került egy kanalas rakodógép a mágnessel kiszedhetetlen hulladékok mozgatására.

Az ÓAM Kft. rendelkezik a tervezett tevékenységhez szükséges műszaki és személyi feltételekkel, az erről szóló nyilatkozatot a **9. számú melléklet** tartalmazza.

Az ÓAM Kft. részére a Környezetvédelmi megbízotti feladatokat a **Ökó-Titán Bt.** (3528 Miskolc, Kisfaludy u. 3.) látja el (szerződés: **12. számú melléklet**).

Az előzőekben már ismertetett hulladékkezelési technológia alkalmazása során környezetvédelmi problémák várhatóan nem következnek be; a gyűjtési-, tárolási művelet **nem jár jelentős környezeti hatásokkal**. Ebből következően a tevékenység végzésekor sem a talajba, sem pedig a felszíni, illetve felszín alatti vizekbe nem kerülhet szennyező anyag.

A hulladék gyűjtése levegőtisztasági szempontból sem jár káros anyag kibocsátással. A gyűjtést és tárolást úgy kell végezni, hogy minél kevesebb légszennyező anyag kerüljön a környezetbe. Az esetleges levegőszennyezést a technológiai előírások betartásával meg kell előzni, illetve minimalizálni kell azt.

A hulladékkezelésben részt vevő munkavállalók számára – csakúgy, mint minden dolgozó számára – az ÓAM Kft. biztosítja az „Egyéni védőeszköz- és védőital juttatási rend” c. szabályzatában a munkakörre előírt egyéni védőeszközöket (védősisak, láthatósági mellény, biztonsági védőbakancs, fültek, mechanikai védőkesztyű). Nyilatkozat egyéni védőeszközök biztosításáról: **10. számú melléklet**.

Ezek használatát a hulladékkezelést felügyelő vezető (műszaki vezető, felelős műszaki vezető, környezet- és munkavédelmi megbízott) ellenőrzi.

Az ÓAM Ózdi Acélművek Kft. a foglalkozás-egészségügyi szolgáltatások elvégzésére szerződés alapján szakorvost foglalkoztat; az erre vonatkozó szerződést csatoljuk kérelmünkhöz (**11. számú melléklet**).

8. A tervezett tevékenységgel érintett telephely címe (ideértve a szállítójárművek tárolási, tisztítási és karbantartási helye), helyrajzi száma, műszaki és környezetvédelmi jellemzői, állapota, minősége, felszereltsége, az üzemi gyűjtőhely gyűjtési kapacitása (ha van), a jogerős építésügyi hatósági engedély vagy telepengedély másolata, vagy ha nem rendelkezik jogerős építésügyi hatósági engedéllyel vagy telepengedéllyel, akkor az ennek bejelentéséről szóló igazolás

Az ÓAM Ózdi Acélművek Kft. miniacélműve Borsod-Abaúj-Zemplén megyében, Ózd város területén helyezkedik el. Elhelyezkedését a **2. számú ábra** szemlélteti. Megközelítése Ózd városból Miskolc irányából a Rozsnyói út, Dózsa György úton, illetve Ózd-Center felől a Kovács-Hagyó Gyula úton keresztül lehetséges. A telephely részletes bemutatására az 5. fejezetben került sor.

A hulladék beszállítását nem az ÓAM Kft. végzi, hanem idegen gépjárművek, így azok takarítása nem az ÓAM Kft. telephelyén történik.

A tevékenység végzésére jogosító engedély:

<i>Száma:</i>	89236-2/MÜSZ/2001 (5. számú melléklet)
<i>Tárgya:</i>	Ózdi Acélművek Kft. használatbavételi engedélye
<i>Engedélyező hatóság:</i>	Ózd Város Polgármesteri Hivatal Műszaki Ügyosztály (3600 Ózd, Városház tér 1.)

9. A környezetbiztonságra, az esetlegesen bekövetkező káresemény (havária) elhárítására vonatkozó terv

Az ÓAM Kft. az Acélmű tevékenységére, mint a környezetre leginkább veszélyt jelentő technológiai üzemegységre külön „Környezetvédelmi Havária Terv”-et (**13. számú melléklet**) készített. A tervben környezeti elemenként kidolgozták a haváriák során teendő intézkedéseket. A terv részeként név szerint megnevezték az egyes üzemrészek, technológiai berendezések működtetése során bekövetkező havária helyzetek elhárításáért, megelőzéséért felelős személyeket is.

10. Környezetvédelmi biztosítás megkötésének tényét igazoló dokumentum

A környezetvédelmi felelősségbiztosítás meglétét igazoló dokumentumot csatoltuk kérelmünkhöz (**14. számú melléklet**).

11. A gyűjtési, szállítási műveleteket közvetlenül irányító vezető legalább középfokú környezetvédelmi szakirányú végzettségét vagy környezetvédelmi megbízotti foglalkoztatását igazoló dokumentum másolata

A környezetvédelmi megbízott alkalmazásáról szóló igazolást (szerződést) csatoljuk kérelmünkhöz *(13. számú melléklet)*.

12. A közlekedési hatóság által kiadott engedély számát és tárgyát, ha azt a díj ellenében végzett közúti árutovábbítási, a saját számlás áruszállítási, valamint az autóbusszal díj ellenében végzett személyszállítási és a saját számlás személyszállítási tevékenységről, továbbá az ezekkel összefüggő jogszabályok módosításáról szóló kormányrendelet előírja

A tervezett tevékenységhez nem szükséges a közlekedési hatóság által kiadott engedély.

13. A kérelmező megbízójával kötött megbízási szerződés másolatát, akinek (amelynek) nevében eljárva kíván közvetítói vagy megbízási alapján kereskedelmi tevékenységet végezni, ha a kérelem benyújtásakor ilyen megbízási szerződés a kérelmező és a megbízó között létrejött

A kérelmezni kívánt tevékenység esetében nem értelmezhető.

14. Közvetítési, kereskedelmi tevékenység végzésére vonatkozó hulladékgazdálkodási engedély iránti kérelem esetén a közvetítési, a kereskedelmi műveleteket közvetlenül irányító vezetőnek legalább középfokú környezetvédelmi szakirányú végzettségét vagy környezetvédelmi megbízotti foglalkoztatását igazoló dokumentum másolatát

A kérelmezni kívánt tevékenység esetében nem értelmezhető.

15. Kérelmező korábbi hulladékgazdálkodási tevékenységéről szóló nyilatkozat

A korábbi hulladékgazdálkodási tevékenységről szóló igazolást nyilatkozatot csatoljuk kérelmünkhöz (*15. számú melléklet*).

16. Az állami adó- és vámhatóság 30 napnál nem régebbi igazolásának másolata arra vonatkozóan, hogy a kérelmezőnek az állami adó- és vámhatóságnál lejárt köztartozása nincs, vagy igazolás hiányában nyilatkozat arról, hogy a kérelmező a köztartozásmentes adózói adatbázisban szerepel

Az ÓAM Kft. nyilatkozatát, arról, hogy a cég szerepel a köztartozásmentes adatbázisban, *16. számú mellékletként* csatoljuk. Az ÓAM Kft.-nek az Ózdi Önkormányzat felé sincs semmilyen jellegű tartozása, az erről szóló nyilatkozatot a *17. számú melléklet* tartalmazza.

17. A hulladék telephelyen történő tárolásának módjára és körülményeire vonatkozó adatokat, információt, ha a gyűjtő vagy a kereskedő a hulladékot a telephelyén elhelyezi

A beszállítást közúton és vasúton végzik. **Az átvett hulladék mennyiségének ellenőrzése mérlegeléssel történik. Veszélyes hulladékot, veszélyes hulladékot tartalmazó, vagy azokkal szennyezett hulladék átvételére nem kerül sor.**

A beérkező hulladékok fogadására, tárolására az „A” jelű hulladéktároló (*3. számú melléklet*) csarnok szolgál. A vasúti kocsikban érkező hulladékok közvetlenül a hulladéktárolóba kerülnek lerakásra. A hulladéktároló csarnokban 4 cella került kialakításra, ahol a hulladékok minőség szerint szétválogatva kerülnek tárolásra. A vasúti vagonokból egy elektromágnes közvetlenül a megfelelő cellába juttatja a hulladékot.

A közúton érkező hulladékok egy, a fedett hulladéktároló mellett kialakított, 592 m² nagyságú, betonperemmel ellátott betonozott területre kerülnek. Itt tárolás nem történik, a hulladékot azonnal átválogatják, szortírozzák és a tároló csarnokba juttatják.

A 4200 m² alapterületű, betonozott csarnok betonoszlopokon álló fém, hullámlamezzel fedett 18 m belmagasságú építmény, mely az alaptól 2 m magasan beton fallal körbekerített. A

csarnokszerkezet résalapozással, a hulladéktároló medence vert (vb. 30 NC 10) cölöpalapozással készült. Funkciója hulladék vas, ezért kellett a tárolóterületet vasbetonból kivitelezni. A tárolóterület térfogata 9400 m^3 . Az anyagmozgatást a hulladéktároló csarnok darupályáján 3 db 12,5 + 1 db 8 tonnás mágnes- és markoló üzemű daru végzi. Közúti és vasúti szállításnál is alkalmazásra került egy kanalas rakodógép a mágnessel kisedhetetlen hulladékok mozgatására.