

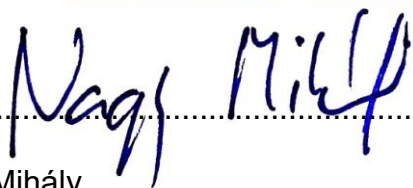
# UD STAHL RECYCLING KFT.

## ÜZEMI KÁRELHÁRÍTÁSI TERV

3526 Miskolc, Repülőtéri út 3-5. (Miskolc, 01426/7 hrsz.)

Készítette:

TITÁN CSILLAG KFT.  
3528 Miskolc, Kisfaludy u. 3.  
Adószám: 12453137-2-05  
Bszla:55100186-12180989



Nagy Mihály  
ügyvezető  
környezetvédelmi szakértő

Titán Csillag  
Környezetvédelmi Szolgáltató  
Korlátolt Felelősségű Társaság

Miskolc, 2017. december 11.

## Tartalomjegyzék

Mellékletek:.....	3
1. Jogszabályi megalapozás.....	4
2. Általános adatok .....	6
2.1. Az üzem székhelyének, tulajdonosának és üzemeltetőjének megnevezése, címe, telefon-és telefaxszáma .....	6
2.1.1. Az üzem székhelyének adatai.....	6
2.1.3 Az üzem tulajdonosának adatai: .....	6
2.2. A telephelyre vonatkozó működési, üzemeltetési engedélyek .....	7
2.3. Az intézkedésre jogosult vezetők neve, beosztása, címe, telefon- és telefax száma .....	7
2.5 Az üzem tevékenységének ismertetése az alkalmazott technológiák leírása ...	8
2.5.1 A telephely és környezete leírása .....	8
2.5.2 Jelenlegi tevékenységek, alkalmazott technológiák bemutatása .....	8
2.5.3 A tevékenység volumene .....	9
2.5.4 Létesítmények:.....	9
2.5.5 Gépi berendezések: .....	10
2.5.6 A hulladékvas feldolgozás lépései .....	10
2.6 Az üzem környezetének hidrogeológiai jellemzői, helyi és közeli kútadatok, különös tekintettel a potenciális szennyezőforrásokra .....	12
2.6.1 Hidrogeológiai jellemzők, kútadatok.....	13
2.6.2 Potenciális szennyező források.....	14
2.6.3 Vízszennyezés elkerülésére megtett intézkedések.....	14
2.7. Veszélyeztetett felszíni és felszín alatti vizek meghatározása .....	14
2.7.1 Veszélyeztetett felszíni és felszín alatti vizek.....	14
2.8. A befogadók hidraulikai adatai (vízhozam- és vízsebesség-adatok, szelvény paraméterek) a befolyás szelvényében.....	15
2.9. Közművek (víz, gáz, telefon, távhő, elektromos ellátás) .....	15
2.9.1 Ivóvíz.....	15
2.9.2 Fűtés, melegvíz.....	15
2.9.3 Szennyvíz .....	16
2.9.4 Csurgalék-, csapadékvíz-gyűjtés .....	16
2.10. Megközelítési útvonalak.....	16
2.11. A szennyvízgyűjtő, -kezelő, -elvezető létesítmények, a kibocsátott szennyvíz jellemző mennyiségi és minőségi paraméterei.....	16
2.11.1 Szennyvízgyűjtő, - elvezető létesítmények .....	16
2.11.2 A kibocsátott szennyvíz jellemző mennyiségi és minőségi paraméterei ....	17
2.12. Csapadékvíz-elvezető hálózat .....	17
2.12.1 Csapadékvíz-elvezető, tisztító rendszer.....	17
2.12.2 Olaj és iszapfogó műtárgy.....	18
2.13 A raktározott tüzelő- és fűtőanyagok üzemben belüli tárolása, szállítási módja .....	18
2.14 A vegyi, biológiai anyagok (nyersanyagok, félkész és késztermékek) mennyisége, üzemben belüli tárolása, szállítási módja.....	18
2.14.1 A technológiai folyamatban felhasznált anyagok .....	18
2.14.2 A felhasznált veszélyes anyagok jellemző tulajdonságai .....	19
2.14.3 Felhasznált energia .....	19
2.15 A keletkező veszélyes hulladékok üzemi gyűjtésének módja, mennyisége ..	19

2.15.1 Keletkező veszélyes hulladékok fajtái, gyűjtésük módja, a gyűjtőhelyen elhelyezhető maximális mennyiség.....	20
2.15.2 Veszélyes hulladék gyűjtőhely .....	20
2.15.3 A veszélyes hulladékok átadása szállításra, ártalmatlanításra .....	20
2.16 Az üzemi kárelhárítási anyagok raktározása.....	21
3. Kárelhárítási fejezet.....	22
3.1 Együttműködési terv.....	22
3.1.1 Az üzemben belüli figyelőhálózat.....	22
3.1.2 Riasztás és tájékoztatás módja.....	22
3.1.3 Kárelhárítási irányításáért felelős vezetők.....	23
3.1.4 A területileg illetékes külső szervek adatai.....	23
3.1.5 Az üzem területére történő belépés rendje .....	25
3.1.6 Kárelhárításba bevonható szervezetek, vállalatok címe, együtt működési megállapodások.....	25
3.2 Lokalizációs terv.....	26
3.2.1 Illetéktelenek távoltartásának módja, a szennyezett terület körülhatárolása, figyelmeztető táblák, jelzések kihelyezése.....	26
3.2.2 Potenciális veszélyforrások.....	26
3.2.3 Veszélyes anyagok és veszélyes készítmények raktárai, tároló helyei.....	28
3.2.4 Lokalizációs anyagok tárolási helye, hozzáférhetősége.....	28
3.3 Kárelhárítási műveleti terv.....	29
3.3.1 A kárelhárítás folyamata .....	29
3.3.2 A kárelhárítás során keletkező veszélyes hulladék összegyűjtésének, elszállításának, ártalmatlanításának módja.....	31
3.3.3 Kárelhárítási anyagok meghatározása.....	31
3.3.4 A kárelhárítási személyi erőforrás szükséglete .....	31
3.3.5 A rendkívüli szennyezés megelőzésének műszaki feltételei (kármegelőző, figyelő- és jelzőrendszerek) a kárelhárítás erőforrás szükséglete.....	32

## Mellékletek:

1. Meghatalmazás
2. Felelősségvállalási nyilatkozat
3. Szakértői jogosultság
4. Cégek kivonat
5. Telephely bérleti szerződés
6. Telephely nyilvántartásba vétel
7. Engedélyek
8. Átnézetes helyszínrajz
9. Telep vízi létesítményeinek helyszínrajza
10. Üzemi gyűjtőhely működési szabályzat jóváhagyása

## 1. Jogszabályi megalapozás

Jelen üzemi kárelhárítási terv a 90/2007. (IV.26.) Korm. rendelet, a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről előírásai alapján készült. Az üzemi kárelhárítási terv elkészítését a Borsod- Abaúj- Zemplén Megyei Kormányhivatal a Társaság részére BO-08/KT/8383-35/2017. számon kiadott egységes környezethasználati engedélyében írta elő a Társaság részére.

Az üzemi kárelhárítási terv a 90/2007. (IV.26.) Korm. rendelet 1. sz. mellékletének tartami követelményei alapján az ott felsorolt mellékletek csatolásával készült 2 db. nyomtatott példányban, illetve kérelmünkhöz 1 db. elektronikus adathordozót is mellékelten csatoltunk.

A kárelhárítási terv hatálya kiterjed a társaság telephelyére, a telephelyen kialakított helyiségekre, veszélyességi övezetekre valamint a telepen folytatott – kárvédelemre kiható- valamennyi tevékenységre. Továbbá az alkalmazott technológiára és tevékenységre, mely baleset veszély forrása lehet.

**Üzemi kárelhárítási tervet készítette**

A cég elnevezése:	Titán Csillag Környezetvédelmi Szolgáltató Korlátolt Felelősségű
A cég rövidített elnevezése:	Titán Csillag Kft.
A cégjegyzék száma:	05-09-019287
Statisztikai azonosítási száma:	12453137-7490-113-05.
A cég székhelye:	3528 Miskolc, Kisfaludy u. 3.
Telefon:	46/781-979, 70/364-1982
Fax:	46/781-979
E-mail:	okotitan@gmail.com

A tevékenység környezeti elemekre gyakorolt hatásainak értékelését Nagy Mihály szakértő végezte.

Szakértői engedély nyilvántartási szám: 05-1677 (SZKV -hu 05-1677, SZKV -le 05-1677, SZKV -vf 05-1677, SZKV-zr 05-1677).

## 2. Általános adatok

### **2.1. Az üzem székhelyének, tulajdonosának és üzemeltetőjének megnevezése, címe, telefon-és telefaxszáma**

#### 2.1.1. Az üzem székhelyének adatai

A cég elnevezése:	<b>UD STAHL RECYCLING Ipari, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.</b>
A cég rövidített elnevezése:	UD Stahl Recycling Kft.
Székhelye:	4242 Hajdúhadház, Sámsoni u. 2.
Telefon:	+36 (30) 691 8448
Telefax:	+36 (46) 506 276
Adószáma:	12517613-2-09
Cégjegyzékszám:	09-09-007485
KSH Statisztikai számjel:	12517613-4677-113-09
KÜJ:	100566435
KTJ:	102593977

#### 2.1.2. A telephely adatai

Név:	UD Stahl Recycling Kft.
Címe:	3526 Miskolc, Repülőtéri u. 3-5.
Helyrajzi szám:	01426/3
EOV koordinátái:	X:311738 Y:779319
Telefon:	+36 (46) 506 276
Telefax:	+36 (46) 506 276

#### *2.1.3 Az üzem tulajdonosának adatai:*

UD STAHL RECYCLING Ipari, Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság

4242 Hajdúhadház, Sámsoni u 2.

**2.2. A telephelyre vonatkozó működési, üzemeltetési engedélyek**

1. táblázat

Engedély száma	Engedély tárgya	Engedélyező hatóság
BO-08/KT/8383-35/2017	UD Stahl Recycling Kft. Miskolc, Repülő téri u. 3-5. szám alatti fémhulladék-kezelő telepre vonatkozó egységes környezethasználati engedély	Borsod- Abaúj- Zemplén Megyei Kormányhivatal, Miskolci Járási Hivatala
0036/2015.	Telepengedély	Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzat Jegyzője, Ügyiratszám: HA 311192-5/2015)

**2.3. Az intézkedésre jogosult vezetőik neve, beosztása, címe, telefon- és telefax száma**

*A telephelyen intézkedésre jogosultak:*

Név: Papp Gábor Tivadar  
Beosztása: ügyvezető igazgató  
Telefon: +36 30 915 6086

Név: Csoma András  
Beosztása: telepvezető  
Telefon: +36 207777729

A UD Stahl Recycling Kft. tevékenységét a hatályos magyar jogszabályok alapján végzi. A társaság bejegyzése a Cg. 09-09-007485 cégjegyzékszámra történt.

A UD Stahl Recycling Korlátolt Felelősségű Társaság fő tevékenysége hulladék kereskedelem.

A UD Stahl Recycling Kft. által folytatott, környezetvédelmi szempontból jelentős tevékenységi körei a cégkivonat (3 melléklet) alapján:

2. táblázat

TEÁOR szám	Tevékenységi kör
4677'08	Hulladék-nagykereskedelem (főtevékenység)
3811 '08	Nem veszélyes hulladék gyűjtése
3812 '08	Veszélyes hulladék gyűjtése
3821'08	Nem veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása
3822'08	Veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása
3832'08	Hulladék újrahasznosítás
4941'08	Közúti áruszállítás

## **2.5 Az üzem tevékenységének ismertetése az alkalmazott technológiák leírása**

### 2.5.1 A telephely és környezete leírása

A telephely Miskolcon, a Repülőtéri u. 3-5. sz. alatt található az É-i iparterületen (hrs.: Miskolc, 01426/7 ). Közvetlen környezetében csak ipari létesítmények illetve mezőgazdasági területek vannak. Északi irányból a repülőtér illetve mezőgazdasági terület, keleti irányból a Koalfém Kft.. telephelye, délről és nyugatról a nagybani piac illetve a Bosch Kft. telephelye valamint mezőgazdasági terület határolja.

A legközelebbi lakóterület távolsága: Ny-i irányban 488 m (Miskolc), ÉK-i irányban 1200 m (Szirmabesenyő)

A telephely elhelyezkedését és elrendezését bemutató térkép illetve helyszínrajz a 7. mellékletben található.

### 2.5.2 Jelenlegi tevékenységek, alkalmazott technológiák bemutatása

A telepen az üzemekből kikerülő, szabványba nem sorolható termékek, valamint hulladékkereskedőtől a fémhulladék felvásárlása folyik. A telephelyre vasúton, a Kft. saját tehergépjárműveivel történik a hulladék vas beszállítása. Mérlegelést követően a hulladék anyag fajtájától, minőségétől függően a szabadtéri tárolóba kerülnek elhelyezésre.

A begyűjtött hulladékokat a telephelyen található shredder hulladékaprító gépsorral aprítják, ill. az aprítóból kikerülő hulladékokat anyagfajtánként szelektálják.

A feldolgozott acélhulladékokat a Kft. vasúton, vagy saját illetve bérelt járművekkel szállítja az anyavállalatokhoz, ill. hasznosítókhoz.



2.5.3 A tevékenység volumene

3. táblázat

Tevékenység megnevezése	Napi termelés	Éves mennyiség (átl. 280 műszak/ év)
Hulladékvas feldolgozás	max 400 t/nap	max 100.000 t/év

2.5.4 Létesítmények:**Tárolótér:**

Átevetett feldolgozásra váró hulladékvas tárolása, előválogatása. Víz záró résmentes beton, olajelválasztó csurgalékvízgyűjtő rendszerrel ellátott fedetlen terület.

**Hulladékvas feldolgozó:**

Lindemann Shredder II. 2000 Ps típusú teljes gépsor melynek feladata max. 4-6 mm vastagságú ipari, valamint háztartási lemez hulladék és a forgalomból kivont, szárazra fektetett autókarosszéria feldolgozása az acélgyártás számára adagolható méretű, és a nem vas anyagú fémes részekről (színesfémek, üveg, gumi, kárpit és szigetelőanyagoktól) elszeparált „shreddervas” előállítás.

**Veszélyes hulladék gyűjtőhely:**

Előválogatásból kikerülő, valamint a Lindemann Shredder II. 2000 Ps típusú berendezés üzemelésekor képződő veszélyes hulladékok részére kialakított gyűjtőhely. A keletkezett veszélyes hulladékokat 200 l-es fémhordókban kerülnek összegyűjtésre.

Kialakítása : 50 m<sup>2</sup> alapterületű, betonozott, kármentő küszöbvel ellátott aljzatú, hegesztett hálós oldalfalú, féltetős építmény. Az építménybe csapadékvíz nem tud bejutni, zárt, zárható ajtóval van ellátva. A tárolóhoz a telephelyen betonozott területen lehet eljutni.

**Nem veszélyes hulladékok gyűjtőhelye:**

Előválogatással kibontott, nem veszélyes hulladékok részére kialakított gyűjtőhely (gumi, üveg, műanyag). A leválasztott külső betonozott csurgalékvízgyűjtő rendszerrel kiépített tárolótéren történik a hulladékok tárolása.

**Csurgalékvíz elvezető és vízforgató rendszer:**

A betonozott területről elfolyó vizek összegyűjtése, tározása és technológiai vízként történő visszaadagolása.

A betonozott tárolóterületről esetlegesen olajszármazékkal szennyezett csapadékvíz a gyűjtő, tisztító rendszeren kerül elvezetésre. A megtisztított csapadékvíz 7 db

összesen 210 m<sup>3</sup> kapacitású gyűjtő medencében tárolják és újra használják a shredder berendezés technológiai vízigényének biztosítására.

#### 2.5.5 Gépi berendezések:

A hulladékvas feldolgozás **Lindemann Shredder II. 2000 Ps** típusú hulladékaprító berendezés és a hozzá tartozó kiegészítő létesítményekkel történik (kalapácsos törő, osztályozó, porleválasztó, vezérlőegység, trafó). Az acélgyártás számára technológiának megfelelő nagyságú formában dolgozza fel az anyagokat (veszélyes hulladékot nem tartalmazó hulladékvas), max. 4 mm vastagságú háztartási lemez hulladék (pl. háztartási gép, tűzhely, hűtőszekrény stb.), valamint nem háztartási ipari lemez hulladékot, fémhordó, fémgöngyöleget, forgalomból kivont autó karosszériát.

A berendezésbe adagolható fémek:

- Teljes szárazra fektetett gépjárművek (motorral vagy motor nélkül, préselt vagy préseletlen karosszéria fogadására is képes).
- Bontott gépjárműelemek: motor, hajtómű, tengelyek, felfüggesztés, könnyű vegyes fémhulladék.
- Fehéráru/háztartási gépek: mosógépek, sütő, előkészített hűtőberendezés stb.
- Válogatott vashulladék: laza, aprított vagy táblás alakban. Maximum lemezvastagság 4 mm.

#### 2.5.6 A hulladékvas feldolgozás lépései:

Anyagok szállítása, rakodása

A feldolgozandó anyagot közúton valamint vasúton szállítják a tároló helyre. Az érkezett szállítmányt mérlegelik, majd a tároló helyre billentik, vagy baggerekkel kirakják. Az üres gépkocsi vagy vasúti szerelvény ismét mérlegelésre kerül. A közúton beérkező hulladékok mérésére 60 tonna teherbírású hídmérleget, vasúton történő ki és beszállításkor pedig egy 120 tonna teherbírású hitelesített hídmérleget használnak. A közúti hídmérleg (18 m hosszú, 60 t teherbírású) a módosuló szállítási útvonalaknak megfelelően áttelepítésre kerül. A mérlegelést végző dolgozó nyilvántartást vezet a beérkezett anyag minőségéről és mennyiségéről. Mérlegeléskor rögzítésre kerül a szállító jármű rendszáma, tulajdonosa, a szállított mennyiség, az anyagminőség származási hely és esetleg észrevételek. A beszállított anyagot az erre kijelölt helyen ürítik a járművekről, vasúti szerelvényekről.

Adagolás

Az előválogatott hulladékot homlokrakodógéppel vagy markolóval rakják a tárolóhelyről a berendezés lejtős feladószalagjára. A feladószalagról a hulladék gravitációs úton jut el a bezúzó hengerpárhoz, amely a feldolgozandó anyagot laposra nyomja és a kalapácsos törőbe adagolja. Az adagolás ellenőrzött felügyelettel történik. A teljes feldolgozási művelet irányítását, felügyeletét

vezérlőkabinból látják el.

### Aprítás

A kalapács törőben a forgókalapácsok a hulladékot 10-80 mm darabokra törik. A megfelelő aprítási méretet elérő darabok rácson átesve az osztályozóba kerülnek. A fel nem darabolható hulladékokat (adagolási veszteség) a berendezés leállítása nélkül egy hidraulikával mozgatott kidobóval, szállítószalagon keresztül kerül eltávolításra. Az adagolási veszteséget a kalapácsos törőből szállítószalagon távolítják el. A hidraulikus kalapácsból kikerülő aprított fémhulladékot rezgő szállító (1300x3000) hordja ki. A vibrációs szalagról szállítószalagon keresztül jut az osztályozó/válogató/rozsszita berendezésbe. A kalapácsos törőben nagy intenzitású porelszívás működik. Zárt rendszerben vezetik a poros levegőt a ciklon porelválasztó berendezésébe.

Kalapácsos törő technikai adatai:

4. táblázat

Belső szélesség	2600 mm
Belső belépőoldali magasság	700 mm
Rostanyílás fentt/lennt	190x190/92x134 m
Belső páncélborítás vastagsága	50-100 mm
Forgókalapács rotorátmérő	1880 mm
Rotor névleges fordulatszám	600 ford/perc
Kalapácsok	12 db (90 kg/db)
Hajtómotor névleges teljesítménye	1470 kW/2000 LE
Hajtómotor fordulatszám	600 ford/perc
Hajtómotor névleges feszültség	6 kV, 50 Hz

### Szétválasztás

Az osztályozóba kerülő vegyes aprított fémhulladékból első lépésben erős légáram segítségével leválasztásra kerül a nemes hulladék és a por. A portalanított fémaprítékot rezgőszítára vezetik mágneses dob segítségével, ahol az átmágnesezhető fém szeparálása történik. A vasanyagú fémek, átmágnesezhető fém valamint a nem átmágnesezhető fém és egyéb nem fémes hulladék útja az osztályozóban ketté válik.

A vasanyagú fémeket több lépcsőben mágneses szalag választja le. A mágneses szalagok technológiai terméket ún. shreddervas alapanyagot választanak le. Egyéb hulladékot tartalmazó, kevert fémvas apríték a mágneses leválasztást követően külön frakcióként kerül tárolásra.

A mágnesdobból kikerülő nem átmágnesezhető fém és egyéb hulladékot tartalmazó frakció fémszortírozó szalagon manuális, kézi válogatásra kerül. Manuálisan szortírozzák az ipari hulladéknak minősülő (gumi, műanyag, fém) aprítékot. A kész

válogtáson áthaladt nem mágnesezhető fémhulladék vagy dobszítára kerül, vagy a shreddervas minőségi megfelelése esetén közvetlenül terméktároló helyre vezetik. A dobszítában három shreddervas alapanyag méretfrakciót különít el.

### Porleválasztás

Az aprított fémhulladék tisztítására ellenáramú levegőt használnak. Poros levegőt két helyen választanak le a rendszerből. A shredder kalapácsos törőből valamint az osztályozóból száraz porelválasztó ciklonba veszik a poros levegőt. A porzásra hajlamos anyagáramok kiporzását zárt rendszerű szállítószalagon szállítják.

A porelválasztás két lépcsőben történik.

1. A porral és ellenáramú levegővel szállított nem-fémes hulladékkal telített levegőt zárt vezetékrendszeren száraz ciklonba vezetik. A kalapácsos törőből és az osztályozóból elszívott levegő tisztítására külön-külön üzemeltetve, két ciklon kerül beépítésre. Durva porelválasztást követően a levegő nagy részét visszavezetik a rendszerbe. A ciklonban leválasztott szennyeződés egy kamarás adagolóból szállítószalagon továbbítják a gyűjtőkonténerekbe.

2. A légáram kisebbik rész a nedves Ventúri mosóba kerül. A nedves porelválasztóból a véggáz (tisztított levegő) a kürtön keresztül vezetik a környezetbe. A keringetett vízből a szilárd anyagülepítő tartályban leválasztásra kerül. A mosóiszapot zárt konténerben gyűjtik.

Porleválasztó technikai adatai

5. táblázat

Elszívási teljesítmény kalapácsostörő/osztályozó	kb. 45 000 /55 000 m <sup>3</sup> /h
Összes légszállítási telj.	kb. 105 000 m <sup>3</sup> /h
ebből keringetett levegő/ távozó levegő	kb. 42 000/63 000 m <sup>3</sup> /h
Venturi mosó nyomásfokozó ventilátor telj.	250 kW
Keringető ventilátor telj.	110 kW
Keringető szivattyú telj.	11 kW

### Kiszállítás

A „shreddervasat” (technológiai végtermék) a felhasználók igényeinek megfelelően közúton vagy vasúton kerül szállításra. Shreddervas rakodása szállítószalag segítségével vagy rakodógéppel történik. A gépjárművet rakodás előtt és után is mérlegelni kell. Elszállításkor nyilvántartásba veszik a kiszállító jármű rendszámát, felrakott anyag mennyiségét, az átvevő nevét.

## 2.6 Az üzem környezetének hidrogeológiai jellemzői, helyi és közeli

## ***kútadatok, különös tekintettel a potenciális szennyező forrásokra***

### 2.6.1 Hidrogeológiai jellemzők, kútadatok

A telephely a repülőtér mellett az északi iparterületen található. 29 hektáros összterülettel rendelkezik. É-i irányban iparterület, K-i irányban a Repülőtér, D-i irányban a vámterület, Ny-i irányban a Nagybani Piac határolja.

A vízföldtani viszonyok megállapításához, 1976-ban és 1996-ban mélyített fúrások adatait valamint ásott kutak adatait álltak rendelkezésre.

1996. június 17-én mélyített fúrásokban víz nem jelentkezett. A törőtorony mellett, 1976 novemberében készült mélyfúrások a talajvíz nyugalmi szintjét 8,4-8,7 m-ben (115,30 mBf) találták. A kissé mélyebben elhelyezkedő kavicsrétegben tározott víz kismértékben nyomás alatt áll.

A Ny-i oldalon található szomszédos telken, a MAZDA szervíz mögött van egy ásott kút, melyben a vízszint ingadozását húsz éve ismerjük: -7,4-6,4 m (116,3-117,3 mBf). A Sajó folyó távolsága K irányban 1200 m. A mindenütt meglévő kavicsréteg révén a folyó a talajvízviszonyokat a távolságnak megfelelő késéssel és csillapítással befolyásolja. A folyó mértékadó árvízszintje Szirmabesenyő D-i belterületi határán, az 58,50 fkm szelvényben 117,05 mBf.

A talajvíz jellemző szintjei az UD Stahl Recycling Kft. környezetében:

Mértékadó talajvízszint:	119,0 mBf	-4,1 m
Becsült maximális talajvízszint:	118,4mBf	-4,7 m
Építési vízszint:	117,3 mBf	-5,8 m

A feltöltést és a termett talaj határán időszakosan „általajvíz”jelentkezhet, mert a felszínre hulló csapadék a vízzáró agyagban tovább szikkadni nem tud. A ferde agyagfelszínen ez a szivárgóvíz lassan ÉK felé halad és pincevízként jelentkezhet. Az említett mélyfúrásokból vett vízminták alapján a talajvíz pH értéke 7,2, szulfátió tartalma 124 mg/lit.

A talajvíz az Ész 88/1-75 szerint betonra nem agresszív.

Térségi vízkivételek UD Stahl Recycling Kft. telephelyének 2 km-es körzetében

6.táblázat

Vízkivétel helye	TALP (m)	EWG Q em <sup>3</sup> /év	Vízhasználat jellege
Drótművek 1/a. kút	182,00	0,000	gazdasági egyéb
Drótművek 2/a. (a 2. kút felújítása)	180,00	0,000	gazdasági egyéb
Drótművek 2/b. kút	180,00	65,700	gazdasági egyéb
Drótművek ásott kút	620	0,000	gazdasági ivó
Megyei Kórház 2. kút	18,90	34,800	_ gazdasági ivó
Megyei Kórház 3. kút	21,10		gazdasági ivó
Megyei Kórház 4. kút	21,20	19,140	gazdasági ivó
Megyei Kórház 5. kút	19,70	4,060	gazdasági ivó

IVIOL RT Régió Bázistelep, 16. sz. figyelőkút	5,80		figyelőkút
Sajópart-Csorbatelep, Tanüzemi öntözőkút	9,50	1 ,200	önzőkút
Patyolat Rt. 1 . kút	102,00	60,000	gazdasági egyéb
ÉKÖVÍZIG T01840 (1718) törzsszámú	6,80		figyelőkút
Besenyő úti gépkocsimosó	9,30	0,450	gazdasági egyéb
Közüti Igazgatóság Zsigmondi u, géptelep 1 . kút	7,50	1,825	gazdasági egyéb
Közüti Igazgatóság Zsigmondi u. géptelep 2. kút	4,30	1,825	gazdasági egyéb
Kertészeti Vállalat kp. Telep öntözés	13,10	3,250	öntözés
0847/1 hrsz ásott kút (Kormos Péter)	4,80	3,000	öntözés
Krematórium kútja (hrsz: 12620/1)	21,00	0,548	gazdasági egyéb
Szentpéteri kapu MKV. telep 1 . sz. kútja	32,20	0,000	gazdasági egyéb
Szentpéteri kapu MKV. telep 2. sz. kútja	72,30	0,000	gazdasági egyéb

## 2.6.2 Potenciális szennyező források

Vízszennyező forrás lehet a technológiai input anyagokban lévő maradék folyadékok, melyek legtöbb esetben olajjal szennyezett folyadékok (pl. üres tartályok, szárazra fektetett gépjárműből elszivárgó maradékok) valamint a szállításkor, berendezések üzemeltetésekor elcsöpögő olajos folyadékok.

## 2.6.3 Vízzszennyezés elkerülésére megtett intézkedések

- vízzáró aljzatszigetelésű, résmentes, megfelelő lejtőszögű vasbeton térburkolat
- a berendezések a helyi csapadékvízviszonyokhoz számított mértékadó záporintenzitásra vannak tervezve
- csapadékvíz gyűjtő és tisztító rendszer bővíthetősége, átalakíthatósága
- csapadékvíz közvetlen talajba jutását megakadályozó padka és övórokrendszer.

## **2.7. Veszélyeztetett felszíni és felszín alatti vizek meghatározása**

### 2.7.1 Veszélyeztetett felszíni és felszín alatti vizek

A tevékenység normál üzemi működése során szennyező anyag felszíni- vagy felszín alatti vízbe kerülése nem lehetséges, mivel minden tevékenységet résmentes betonozású, csurgalékvízgyűjtő, -elvezető rendszerrel ellátott területen végeznek.

A felszíni vizek relatív távolsága miatt a tevékenységnek a felszíni vizekre közvetlen és közvetett hatása nincs.

A talaj- és talajvíz szennyezés elkerülése céljából vízzáróan kialakított, résmentes, megfelelő lejtés szöggel kialakított vasbeton térburkolat került kiépítésre, melyhez megfelelő csapadékvíz – elvezető, -gyűjtő, -tisztító rendszer kapcsolódik. Ezen

vizilétesítmények kiépítéséhez a Felügyelőség 263-7/2007. számon vízjogi létesítési engedélyt adott.

## **2.8. A befogadók hidraulikai adatai (vízhozam- és vízsebesség-adatok, szelvény paraméterek) a befolyás szelvényében**

A Társaság tevékenysége során felszíni vízbe szennyezőanyagot, szennyvizet, csapadékvizet közvetlenül nem vezet.

A szociális vízfelhasználásból kommunális szennyvíz keletkezik, amelyet a közüzemi hálózatra vezetnek. A területen összegyűjtött és megtisztított csapadékvíz befogadója a Magyar Közút Állami Közútkezelő Fejlesztő Műszaki és Információs Közhasznú Társaság tulajdonába lévő részlegesen burkolt külső csapadékvíz elvezető árok.

## **2.9. Közművek (víz, gáz, telefon, távhő, elektromos ellátás)**

A Hrsz.01426/7 terület enyhe lejtésű sík felszín, a telephely közművesített. Az ipartelep teljes közüzemi vezetékrendszer hálózta be. Villany, telefon, ivóvíz, tűzvíz, szennyvíz, csapadékvíz, földgáz bekötő vezetékek és telepen belüli hálózatok vannak kiépítve. Ezek az ellátó rendszerek Miskolc közigazgatási határán kívül is épültek és üzemképesek. Előfordulnak felhagyott vezetékek is, melyről az üzemeltetőknek tudomása van. Az ipartelepi meglévő közművek a Miskolc külterületén 01426/7, 01426/4, 01427/2, 01427/3 helyrajzi számokon, Szirmabesenyő közigazgatási területén 11123/6, 0115/2, 0115/3 helyrajzi számokon találhatók.

### 2.9.1 Ivóvíz

A 4,7 bar nyomású ivóvíz vezeték az ÉRV felől érkezik a telepre NA 150 KPE nyomóvezetéken, vízmérő órára kötve. Erről a meglévő-mért bekötésről van kialakítva a telep belső ivóvíz és tűzvíz (1988.11. hó Kv-11) hálózata. Egy új tűzcsap (NA 100) és egy új ivóvíz (NA 50) leágazás készült. Az ivóvíz leágazás a szociális épület ellátását és a gépsor időszakos pótvizét biztosítja. A szociális épületben az ellátás 12 fő részére lett tervezve.

Normatív víz igény:

$$12\text{fő} * 100\text{lit./fő/d} = 1,2 \text{ m}^3/\text{d},$$

ami biztosított a közüzemi hálózatról.

### 2.9.2 Fűtés, melegvíz

A telepen a korábban tervezettől eltérően iroda és szociális konténerek lettek lehelyezve. Ezen létesítmények fűtését és melegvíz ellátását egyedi elektromos berendezések végzik

### 2.9.3 Szennyvíz

Technológiai szennyvíz a porleválasztás során keletkezik. A keletkező technológiai szennyvíz mechanikai tisztítás után visszaforgatásra kerül a rendszerbe. A porleválasztó vízpótlására összegyűjtött csapadékvizet használnak. A porleválasztóból kikerülő Venturi iszap nem veszélyes hulladékként kerülnek elszállításra. A keletkező venturi iszap mennyisége 100.000 tonna/év hulladékfeldolgozási kapacitás mellett kb 200 tonna.

A keletkező a szociális szennyvíz közműhálózatra van kötve.

### 2.9.4 Csurgalék-, csapadékvíz-gyűjtés

7 db összesen 210 m<sup>3</sup> kapacitású, egymás után kapcsolt medence fogadja a mintegy 12.000 m<sup>2</sup> térbetonon összegyűlt vizet. Ez teljesen visszaforgatásra kerül a technológiába. Esetleges túlcorduláskor az utolsó gyűjtőmedencéből olajfogó műtárgyba, onnan a Magyar Közút Állami Közútkezelő Fejlesztő Műszaki és Információs Közhasznú Társaság tulajdonába lévő részlegesen burkolt külső csapadékvíz elvezető árokba folyik.

## **2.10. Megközelítési útvonalak**

A telephely megközelíthetősége közúton az un. „Bosch elkerülő út” -ról történik. miatt megváltozott. AA telephely vasúti útvonalon a Koalfém Kft. területén keresztül közelíthető meg. A telephelyre a ki és beszállítás történhet közúton és vasúton.

## **2.11. A szennyvízgyűjtő, -kezelő, -elvezető létesítmények, a kibocsátott szennyvíz jellemző mennyiségi és minőségi paraméterei**

A vashulladék feldolgozó üzem működéséhez szükséges szociális és technológiai vízigények biztosítása a városi ivóvízhálózatból illetve a telephelyre hulló csapadékvizek összegyűjtéséből történik.

A telephelyen elválasztott rendszerű csatornahálózat került kiépítésre az alábbiak szerint:

- Kommunális szennyvízcsatorna (kommunális szennyvíz),
- Nem szennyezett csapadékvíz csatorna,
- Szennyezett csapadékvíz csatorna

### 2.11.1 Szennyvízgyűjtő, - elvezető létesítmények



## Kommunális szennyvíz

Az iroda épületekben és a szociális épületben keletkező kommunális szennyvizeket a telephelyi zárt kommunális csatorna gyűjti össze, mely a MIVÍZ Miskolci Vízmű Kft. által üzemeltetett városi kommunális csatornába csatlakozik. A csatorna minden töréspontban tisztítóaknával van ellátva.

A kommunális szennyvíz más szennyvizekkel, illetve csapadékvízzel nem keveredik.

## Ipari szennyvíz

A technológia vízigénye a nedves porelválasztás során keletkezik. A porelválasztó cserére szoruló elhasznált vize (alkalmanként  $15 \text{ m}^3$ ) a csapadékvízgyűjtő és – kezelő rendszerbe kerül elvezetésre. Itt történik meg a használt technológiai szennyvíz mechanikai tisztítása, ülepítése. Ebbe a gyűjtőrendszerbe kerülnek a telephelyre hulló csapadékvizek, melyek a mechanikai tisztítás után a technológiai vízigény kielégítésére szolgálnak. Ezen vízi létesítmények 263-7/2007 sz. vízjogi létesítési engedély alapján kerültek kiépítésre. A létesítmények használatbavételére, üzemeltetésére és fenntartására 4923-5/2008 sz. került vízjogi üzemeltetési engedély kiadásra. Az engedélyekben foglaltak szerint az igényeket meghaladó mennyiségű csapadékvíz esetén az olajfogó műtárgyon keresztül vezetett és tisztított csapadékvizek a terület külső csapadékvíz-elvezető rendszerébe kerülnek elvezetésre. A vízkezelő rendszerből és porelválasztó berendezésből kikerülő iszapok nem veszélyes hulladékként kerülnek elszállításra.

### 2.11.2 A kibocsátott szennyvíz jellemző mennyiségi és minőségi paraméterei

A telephelyen keletkező városi közműhálózatra vezetett kommunális szennyvíz minőségének meg kell felelnie a 28/2004 (XII.25) KvVM rendelet 4. mellékletében megadott határértékeknek.

## **2.12. Csapadékvíz-elvezető hálózat**

### 2.12.1 Csapadékvíz-elvezető, tisztító rendszer

A telepen található:

- oldalcsatorna kivezető csapadékcsatorna 2\* Ø 500 KG PVC, 16,6 + 8,0 fm hosszon
- 2 db Ø 1000 tisztítóakna fedőlappal
- 7db sorbakötött  $30 \text{ m}^3$ -es medencéből álló, össz.  $210 \text{ m}^3$  –es vasbeton csapadékvíz puffertároló HY-RTP-210 típusú
- búvárszivattyú SAER-NR 151-D/12 a hűtővíz visszacsatolására
- tisztítóakna
- átemelő búvárszivattyú SAER-NR 151-D/12

- túlfolyócső Ø 250 KGPVC, 5,1 fm hossz
- elvezető cső Ø 250 KGPVC, 38,9 + 7,0 fm hossz
- mintavételi akna Ø 1000
- kitorkoló fej Ø 250

### 2.12.2 Olaj és iszapfogó műtárgy

- Típusa: Hy-Freylit rendszerű, HFQ-M+30/P-6,0/PF típusú műtárgy
- Tisztítóképessége: 5 mg/l SZOE

A tároló medencékben összegyűjtött csapadékvíz hűtővízként üzemelés során visszalocsolásra kerül a technológiába. Az olajfogó műtárgyra kizárólag havária és üzemszünet, valamint nagyon csapadékos időszak esetén kerül túlfolyó csapadékvíz.

A manipulációs tér beton környezetében a csapadékvíz elvezetése trapézszelvényű, nyílt részlegesen burkolt árokba történik. Ugyanezen árokba kerül elvezetésre havária esetén a tároló medencéből túlfolyó - olajfogó műtárggyal- előtisztított csapadékvíz. A csapadékvíz – elvezetéséhez a Magyar Közút Állami Közútkezelő Fejlesztő Műszaki és Információs Közhasznú Társaság B.-A.-Z Megyei Területi Igazgatósága-, mint a befogadó csapadékvíz-levezető árok kezelője- befogadó nyilatkozatát 405/2007. számon megadta.

A telephelyről elvezetett csapadékvíz mennyiségét nem mérik.

A befogadóba vezetett tisztított csapadékvíz minőségének meg kell felelni a 28/2004 (XII.25) KvVM rendelet 2. mellékletében megadott határértékeknek.

A Hy-Freylit típusú olajfogó műtárgy az üzemeltetési szabályok maradéktalan betartása mellett képes az esetlegesen olajjal szennyezett csapadékvíz határértékekre tisztítani.

## **2.13 A raktározott tüzelő- és fűtőanyagok üzemben belüli tárolása, szállítási módja**

A Társaság a rakodógépek üzemeltetéséhez szükséges hidraulika és motorolajból kis mennyiséget 250l raktároz egyszerre a veszélyes hulladék gyűjtőhelyből leválasztott tárolóban. A telephelyen dolgozó rakodógépek gázolaj tankolását nyilvános benzinkúton vagy a szomszédos belső útvonalon elérhető KOALFÉM Kft. üzemanyagtöltőjénél végzik.

Üzemanyag igény: 90-120 l/nap

## **2.14 A vegyi, biológiai anyagok (nyersanyagok, félkész és késztermékek) mennyisége, üzemben belüli tárolása, szállítási módja**

### 2.14.1 A technológiai folyamatban felhasznált anyagok

Mivel a társaság hulladékfeldolgozással foglalkozik klasszikus alapanyag

felhasználásról nem beszélhetünk.

A technológiában egyedül hulladékvasat adagolnak, amely kis mértékben egyéb hulladékokkal kevert lehet. A nyersanyagban (hulladékban) kb. 10% egyéb anyaggal is számolni kell. A shreddervason kívül jelen lévő hulladékok (színesfém, gumi, műanyag, üveg) a technológiából kézi válogatással, száraz porciklon és ventúri mosó segítségével emelhető ki.

#### 2.14.2 A felhasznált veszélyes anyagok jellemző tulajdonságai

A rakodógépek üzemeltetéséhez az alábbi veszélyes anyagok felhasználása történik

felhasznált segédanyag	veszély jel	egyszerre tárolt mennyiség
motorolaj	Xi	100 l
hidraulikaolaj	Xi	200 l
gázolaj	Xi	1000 l

A telephelyen dolgozó rakodógépek gázolaj tankolását nyilvános benzinkúton vagy a szomszédos belső útvonalon elérhető Koalfém Kft. üzemanyagtöltőjénél végzik.

#### 2.14.3 Felhasznált energia

Villamos energia

A beruházás összes eleme közül a hulladékvas feldolgozó gépsor igényli a legtöbb villamosenergiát. A villamoshálózat a szükséges teljesítménnyel kiépítésre került, a villamos berendezések telepítése megtörtént.

- Üzemi körülmények között a gépsor villamosenergia felhasználása: 2300 KWatt
- Az üresjáratú villamos energia felvétele: 1200-1300 KVA
- A gépsor mellett üzemelő egyéb villamos berendezések energiafelvétele 50-60 KWatt-ra becsülhető.

Víz

A technológia napi vízszükséglete: 8 m<sup>3</sup>/nap

A szociális létesítmények napi vízszükséglete: 1 m<sup>3</sup>/nap

A technológiai víz egy részét visszaforgatott csapadékvízből biztosítják. Amennyiben nem lesz elegendő csapadékvíz, kiépített vízhálózatról pótolható a technológiai víz.

### **2.15 A keletkező veszélyes hulladékok üzemi gyűjtésének módja, mennyisége**

Az üzemi karbantartási tevékenység során keletkező veszélyes hulladékok kezelése a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/ 2015 (VIII.07) Kormány rendelet előírásainak

megfelelően történik. A berendezések javítása, karbantartása, olajelválasztó tisztítása során kell hulladékképződéssel (olajjal szennyezett textília, fáradt olaj, olajos göngyöleg) számolni.

Mennyisége max. 0,5 t/év.

#### 2.15.1 Keletkező veszélyes hulladékok fajtái, gyűjtésük módja, a gyűjtőhelyen elhelyezhető maximális mennyiség

7. táblázat

Veszélyes hulladékfajta	EWC szám	Gyűjtés módja	Elhelyezhető maximális mennyiség
Olajjal szennyezett textília	15 02 02*	Fémhordó	1 db 200 l
Olajjal szennyezett felitató anyag	15 02 02*	Fémhordó	1 db 200 l

#### 2.15.2 Veszélyes hulladék gyűjtőhely

Alapterülete: 50m<sup>2</sup>

Aljzat: Beton

Kármentő: A gyűjtőhelyen lévő hordók alatt fém kármentőtálca van

Megközelíthetőség: Aszfaltozott úton

Idegenek elleni behatolás védelem: A veszélyes hulladék gyűjtőhely zárható  
Feliratok:

A gyűjtőhely külső homlokzatán: „Veszélyes hulladék gyűjtőhely”, a gyűjtőhelyen tárolt hordókon és a hordók felett a hulladéknak megfelelő HAK kód és megnevezés.

#### 2.15.3 A veszélyes hulladékok átadása szállításra, ártalmatlanításra

A veszélyes hulladékokat saját telephelyén az UD Stahl Recycling Kft. nem tudja ártalmatlanítani, ezért azokat külső szervezetnek adják át.

A telephelyen a veszélyes hulladékok 200 l-es fémhordókban kerülnek összegyűjtésre. A hulladékok veszélyes hulladék gyűjtőhelyre történő szállítása, valamint a szállító gépjárműre való felrakódás targoncával, és kézi erővel történik.

Minden esetben meg kell vizsgálni a hulladék átvevő cég jogosultságát, azaz rendelkezik –e érvényes környezetvédelmi hatósági engedéllyel. A szállító,

ártalmatlanító cég kiválasztását, a szerződéskötést a műszaki vezető végzi, a jogosultságot igazoló engedélyek másolata a szerződés mellékletét képi, beleegyezése nélkül más szervezetnek tilos a hulladékot átadni, az üzemi gyűjtőhelyről elszállítani.

#### *2.15.4 Veszélyes hulladékok nyilvántartása*

A veszélyes hulladékokat naprakészen nyilvántartják a vonatkozó jogszabályi előírásnak (309/2014 (XII.11.) Kormány rendelet) megfelelően. A napi nyilvántartást a környezetvédelmi megbízott vezeti. Az elhelyezett hulladékot mennyiségi egységben (kg) kell megadni és a nyilvántartásban szerepeltetni.

### **2.16 Az üzemi kárelhárítási anyagok raktározása**

A Kft. Üzemi Gyűjtőhelyén felitató anyag, seprű, lapát, üres gyűjtőedényzet elhelyezésre került, mely eszközöket káresetnél haladéktalanul használni kell.

A káreset következtében elhasznált anyagok pótlásáról a gyűjtőhely üzemeltetéséért felelős azonnal intézkedik.

A szilárd veszélyes hulladékokat elszóródás esetén ugyancsak össze kell gyűjteni, majd felirattal ellátott gyűjtőedénybe kell helyezni.

Minden káresetet, haváriát, valamint elhárításuk módját rögzíteni kell.

### **3. Kárelhárítási fejezet**

#### **3.1 Együttműködési terv**

##### 3.1.1 Az üzemben belüli figyelőhálózat

A telephelyen dolgozó összes munkatárs az üzemi figyelőhálózat részét képezi. Az észlelt káreseményekről az észlelő azonnal értesíteni köteles a kárelhárításra jogosult vezetőket.

A szennyezett csapadékvíz tisztítására szolgáló iszapfogó és olajelválasztó berendezések megfelelő működésének ellenőrzését a berendezés kezelője végzi. Amennyiben valamilyen rendkívüli eseményt észlel, azonnal értesíti a kárelhárításra jogosult vezetőket.

##### 3.1.2 Riasztás és tájékoztatás módja

Munkaidő alatt a telephely területén rendkívüli káresemény észlelője köteles értesíteni a ügyvezető igazgatót, és ha lehetséges, azonnal meg kell kezdenie a lokalizációt, azaz a szennyező anyag kiborulása/kiömlése esetén a szennyezés továbbterjedésének megakadályozását, de nem szabad olyan beavatkozást tenni, amely a környezetkárosodás kivizsgálását megakadályozná, nehezítené.

Munkaidőn kívül bekövetkező káreseményről a telephely őrzését végző cég alkalmazottainak kötelessége értesíteni az érintett vezetőket.

A kárelhárítás hatékonysága nagyban függ a káresemény bekövetkezte és az észlelés között eltelt időtől, illetve az észlelés és riasztás közötti időtartamtól. A riasztást úgy kell végrehajtani, hogy az esemény bekövetkezésétől, illetve észlelésétől minél rövidebb időn belül megtörténjen.

Az értesítés során a következőket kell megadni:

- a bejelentő nevét, beosztását, munkahelyét, elérhetőségét;
- az észlelés pontos helyét, az esemény leírását, a környezetkárosodást okozó veszélyes anyag vagy hulladék mennyiségét, veszélyeztetett felszíni vizeket, a felszíni vizektől való távolságot, a szennyezés esetleges terjedését;
- a bejelentésig megtett intézkedéseket, várható következményeket, javaslatokat szennyezés terjedésének megakadályozására és egyéb intézkedésekre, a kért segítséget.

A riasztást követően az ügyvezető azonnal elrendeli a kárelhárítás megkezdését,

valamint értesíti a környezetvédelmi megbízottat, és szükség esetén az illetékes hatóságokat (pl. mentő, tűzoltó).

A kárelhárítás befejezését követően a ügyvezető köteles írásban értesíteni az B-A-Z Megyei Kormányhivatalt az észlelt víz- vagy más környezetszennyeződésről még abban az esetben is, ha az a lokalizálás a helyszínen megtörtént.

A tájékoztatásnak tartalmaznia kell a bekövetkezett eseményt; amennyiben felderítésre került, annak okát; a kárelhárítás során megtett intézkedéseket; illetve az azt követően keletkezett hulladékok további sorsát. Ezen kívül a tájékoztatásnak tartalmaznia kell azokat a megelőzés érdekében tett intézkedéseket is, amelyekkel kiküszöbölik a későbbi, hasonló események bekövetkezését. A tájékoztatáshoz mellékelni kell a kárelhárítási tervben az esemény kapcsán tett változásokat is.

### 3.1.3 Kárelhárítási irányításáért felelős vezetők

Név:	Papp Gábor Tivadar
Beosztása:	ügyvezető igazgató
Telefon:	+36 30 915 6086
Név:	Csoma András
Beosztása:	telepvezető
Telefon:	+36207777729

### 3.1.4 A területileg illetékes külső szervek adatai

- ***EVIZIG Észak-magyarországi Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság***  
3530 Miskolc, Vörösmarty út  
77. Telefon: 06-46/516-600
- ***Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály***  
3530 Miskolc, Meggyesalja u. 12.  
Telefon: 06-46/354-611  
Telefax: 06-46/358-060
- ***BAZ megyei Növényegészségügyi és Tájvédelmi Állomás***  
3526 Miskolc, Blaskovits L. u. 24.  
Telefon: 06-46/503-400  
Telefax: 06-46/503-404

- **Miskolci Vízmű Kft.**  
3527 Miskolc, József Attila u. 78.  
Telefon: 06-46/519-300  
Telefax: 06-46/519-306
  
- **Borsod- Abaúj- Zemplén Megyei Kormányhivatal**  
3530 Miskolc, Mindszent tér 4.  
Telefon: 06-46/517-300
  
- **Miskolc Megyei Jogú Város Polgármesteri Hivatala**  
3525 Miskolc, Városház tér 8.  
Telefon: 06-46/327-211  
Telefax: 06-46/347-807
  
- **TIGÁZ Rt. (Miskolci Üzemigazgatóság)**  
3530 Miskolc, Corvin u. 17-19.  
Gázömléses üzemzavarok bejelentése: 06-46/314-000
  
- **Észak-magyarországi Áramszolgáltató Zrt.**  
3525 Miskolc, Dózsa György u. 13.  
Hibabejelentés: 06-40/39-39-40
  
- **BAZ- megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság**  
3525 Miskolc, Dózsa György u. 15.  
Telefon: 06-46/502-280  
Telefax: 06-46/502-281
  
- **Miskolci Hivatásos Önkormányzati Tűzoltóság**  
3525 Miskolc, Dózsa György u. 15  
Telefon: 06-46/500-140  
Telefax: 06-46/342-016
  
- **Rendőrség**  
Telefon: 107
  
- **Mentők**  
Telefon: 104



Üzemi kár elhárításakor a külső szervektől történő segítségkérés esetén a következőket kell közölni:

- a kár bekövetkezésének időpontját, az azóta eltelt időtartamot;
- a környezetbe, illetve a szennyvízbe került szennyezőanyag(ok) mennyiségét és minőségi jellemzőit;
- a védekezés helyét, a legrövidebb útvonalat;
- milyen segítség szükséges:
  - a lokalizáláshoz (építőanyag, szivattyú, csővezeték stb.)
  - a hatástalanításhoz (vegyszer, abszorbens);
  - a hatástalanított veszélyes anyag elhelyezéséhez (tárolóedény, jármű);
  - a hatósági intézkedéshez (felvonulási útvonal biztosítása, elhárítási terület lezárása, stb.)
- az adott szennyező anyag(ok) milyen speciális vészhelyzetet idézhet(nek) elő (pl: gázképződés, robbanás, mérgezés stb.), ezért milyen védőfelszereléssel kell ellátni illetve milyen, az általánostól eltérő feladatot kell megoldania a segítségnyújtó külső szerv kárelhárítási csoportjának;

A segítségül hívott külső szerv kárelhárításban résztvevő csoportjának biztosítani kell a bejáratot, közlekedési útvonalak szabad használatát, valamint segítséget kell nyújtani a telephely területén való mozgásukhoz.

### 3.1.5 Az üzem területére történő belépés rendje

A telep nyitva tartási rendje:

H-P: 8-16 h

SZo, V: Zárva

Tűz, katasztrófa, környezetszennyezés esetén a kárelhárítást végző szervezetek részére szabad utat kell biztosítani.

### 3.1.6 Kárelhárításba bevonható szervezetek, vállalatok címe, együtt működési megállapodások

A kárelhárítás irányítását a 3.1.3. fejezetben felsorolt felelős vezetők láthatják el. Amennyiben a kárelhárítást a vállalat saját erőből nem tudja ellátni, akkor a 3.1.4. fejezetben ismertetett területileg illetékes szervektől lehet segítséget kérni, mely szükségességéről az észlelő jelzése alapján az ügyvezető, távollétében a környezetvédelmi megbízott dönt. Ilyenkor a riasztott külső szervekkel pontosan közölni kell a bekövetkezett rendkívüli szennyezés okát, az okozó anyag(ok) tulajdonságát, a szennyezett terület nagyságát és azt, hogy a kért segítség mire terjed ki.

Rendkívüli események bekövetkezésekor, ha a kárelhárítási vezető úgy ítéli meg, hogy az esetleg veszélyezteti a szomszédos üzemek működését, azokat is értesíteni kell.

Szomszédos üzem:

A telephelyet keleti irányból a Koalfém Kft. telephelye, nyugatról a Bosch Kft. telephelye határolja.

### **3.2 Lokalizációs terv**

A lokalizálás feladata a szennyezés továbbterjedésének megakadályozása, a szennyezés forrásainak megszüntetése.

Lokalizáció során a következőkre kell törekedni elsősorban:

- emberélet veszélyeztetettségének elhárítása, elsősegélynyújtás elvégzése;
- meg kell szüntetni a szennyezés utánpótlását;
- mindenképpen meg kell akadályozni a szennyezés csatornába, talajba kerülését;
- meg kell akadályozni a szennyezés szétterjedését, illetve annak a telephelyről való kijutását;
- a veszélyeztetett terület mindegyikén, a megfelelő kárelhárító anyagoknak és eszközöknek mindig rendelkezésre kell állni.

Az intézkedések elsődleges szempontja mindenkor az emberi élet biztonsága, ezért a kiadott intézkedéseknél a munka irányítójának mindig meg kell győződnie a kárelhárításban résztvevők egyéni és kollektív védőfelszerelésének meglétéről, épségéről, továbbá be kell tartania az érvényes munkavédelmi előírásokat.

#### 3.2.1 Illetéktelenek távoltartásának módja, a szennyezett terület körülhatárolása, figyelmeztető táblák, jelzések kihelyezése

Környezetkárosítás észlelése esetén az azt felfedező dolgozónak kell a helyszínt biztosítani addig, amíg a riasztott személyzet meg nem érkezik a helyszínre. A szennyezett területet és a védekezés helyét a kárelhárítás befejezéséig, illetve a terület megtisztításáig műanyag jelzőszalaggal kell körülhatárolni, és figyelmeztető táblával (HAVÁRIA vagy VESZÉLY felirat) kell ellátni. A kárelhárítás területén csak a kárelhárításra kijelölt és kiképzett személyek tartózkodhatnak. A belépési tilalmat csak a kárelhárítást vezető személy oldhatja fel. A kárelhárítási munkák ideje alatt a veszélyre figyelmeztető jelzéseket nem szabad megszüntetni, a figyelmeztető jelzések addig maradnak a helyszínen, amíg az eredeti állapotot vissza nem állítják.

#### 3.2.2 Potenciális veszélyforrások

Potenciális szennyező forrás az üzem területén:

- *Veszélyes hulladék kiömlés, szabálytalan gyűjtésből származó környezetterhelés:* Szabálytalan hulladékgyűjtés és manipuláció esetén veszélyes hulladék kiömlése következhet be. A térbetonon történt havária események könnyen lokalizálhatók, a szennyezőanyag továbbterjedése környezetszennyezést kizáró módon megoldható. Amennyiben a veszélyes

hulladék kiömlés nem a térbetoneon következik be havária jellegű talajszennyezéssel lehet számolni..

Hatótényező: Havária jellegű vízszennyezés, havária jellegű talajszennyezés

Üzemzavar kockázata/súlyossága: Fokozott kockázati szint

Üzemzavar valószínűsége: megtörténhet

Üzemzavar mértéke/kiterjedése: a szennyezőanyag a kiömlés helyén lokalizálható, néhány liter veszélyes hulladék

Megelőzés / Elhárítás: Kármentő felszerelés készenlétbe helyezése (homok, kármentő hurkák lapkák, hurkák)

- *Tűz az aprítóberendezésben:* Az aprítóberendezés igen magas hőmérsékletre melegszik fel. Szabálytalan előkezelés esetén gyúlékony anyag kerülhet a berendezésbe. A tüzetek elkerülésére többszintű biztonsági és oltórendszert építettek ki.

Hatótényező: Havária légszennyezés

Üzemzavar kockázata: Elviselhetetlen kockázat, azonnal beavatkozást igényel

Üzemzavar valószínűsége: megtörténhet

Üzemzavar mértéke/kiterjedése: az aprítóberendezésben helyi jellegű

Megelőzés / Elhárítás: megelőzés - beadagolt hulladék biztonsági ellenőrzés, vészleállító és tűzoltó rendszer

- *Légszállító vezeték, porciklon lyukadása:* A légszállító vezetékek meghibásodása esetén határértéket meghaladó szilárd szennyezőanyag kibocsátás következhet be. Ennek elkerülése érdekében le kell állítani a berendezést. A meghibásodás kijavításáig az aprítógép nem indítható újra.

Hatótényező: Havária légszennyezés

Üzemzavar kockázata: Fokozott kockázati szint, sürgős beavatkozást igényel

Üzemzavar valószínűsége: megtörténhet

Üzemzavar mértéke/kiterjedése: Nehéz porfrakció kerül a légtérbe, amely hatásterületen belül kiülepszik a légtérből.

Megelőzés / Elhárítás: Berendezések állapotának rendszeres vizsgálata (szemrevételezés, időszakos felülvizsgálat)

- *Folyadékszállító vezetékek, iszapkezelő meghibásodása:* Vezetéklyukadás tisztítóberendezés meghibásodása esetén meg kell szüntetni a kiváltó okot. A meghibásodás mértékétől függően szükséges a teljes technológiát leállítani. A kifolyt mosófolyadék a térbetoneon könnyen lokalizálható, környezetszennyezést nem okoz.

Hatótényező: Térbetoneon lokalizálható iszapkiömlés

Üzemzavar kockázata: Fokozott kockázati szint., sürgős beavatkozást igényel

Üzemzavar valószínűsége: megtörténhet

Üzemzavar mértéke/kiterjedése: Veszélyes hulladék kerül a térbetoneura. A térbeton többszörösen szigetelt, a szennyezőanyag továbbterjedése könnyen lokalizálható

Megelőzés / Elhárítás: Kármentő felszerelés készenlétbe helyezése (homok, kármentő hurkák, lapkák). Vezetékek, tisztító berendezés rendszeres felülvizsgálata

### 3.2.3 Veszélyes anyagok és veszélyes készítmények raktárai, tároló helyei

A telepen a munkagépek karbantartása során felhasznált veszélyes anyagokat (olajok, zsírok stb.) erre a célra kijelölt helyen, a raktárban tárolják. A raktárban tárolt anyagok raklapokon, hordókban, kármentő tálcákon a számukra kijelölt helyen tárolhatók. A raktárban a karbantartáshoz felhasznált veszélyes anyagokból mindig csak az egyidejűleg szükséges mennyiséget tárolják.

A raktár padozata betonborítású. A kiömlött veszélyes anyagot a továbbterjedés megakadályozására le kell határolni, és fel kell itatni. A használt felitató anyagok veszélyes hulladékként kell kezelni.

#### *Telephelyen dolgozó gépek meghibásodása*

A telephelyen mozgatásra használt gépek kizárólag burkolt felületeken közlekednek. A járművekből való esetleges olaj elfolyást, csöpögést a jármű azonnali karbantartásával meg kell szüntetni.

A kiömlött anyagok szétterülését és csatornába való jutását a megfelelő felitató anyagok (homok, fűrészpor stb.) használatával, valamint a csatornaszemek és a szennyeződés körbekerítésével meg kell akadályozni. Szükség esetén a csatornaszemet gumilappal le kell fedni.

A szennyezett felitató anyagok feliratozott gyűjtőedénybe kell lapátolni, és veszélyes hulladékként át kell szállítani a veszélyes hulladékgyűjtő helyre.

### 3.2.4 Lokalizációs anyagok tárolási helye, hozzáférhetősége

Az esetleges kikerülő szennyezőanyagok terjedését megakadályozó lokalizációs eszközök és anyagok:

- Felitató anyag (homok, fűrészpor) 200 kg
- Fertőtlenítőszer (mésztej) 200 l
- Lapát, seprű, vödör (5-5-5 db)
- Csatorna lefedő gumilap (3db)
- Kármentő edényzet (3 db 200l-es fémhordó)
- Munkavédelmi felszerelések

Lokalizációs tárgyak, eszközök a telephely Üzemi Gyűjtőhelyén vannak elhelyezve. Felitató anyag, seprű, lapát, üres gyűjtőedényzet, mely eszközöket káresetnél haladéktalanul használni kell.

A káreset következtében elhasznált anyagok pótlásáról a gyűjtőhely üzemeltetéséért felelős azonnal intézkedik.

A szilárd veszélyes hulladékokat elszóródás esetén ugyancsak össze kell gyűjteni, majd felirattal ellátott gyűjtőedénybe kell helyezni.

Minden káresetet, haváriát, valamint elhárításuk módját rögzíteni kell.

Ezen eszközök és anyagok megfelelő számban és mennyiségben való rendelkezésre állásáért a telepigazgató a felelős.

A lokalizációs anyagok és eszközök tárolási helyét, a riasztás módját, valamint a lokalizációs munkák technológiai utasításait minden dolgozóval ismertetni kell.

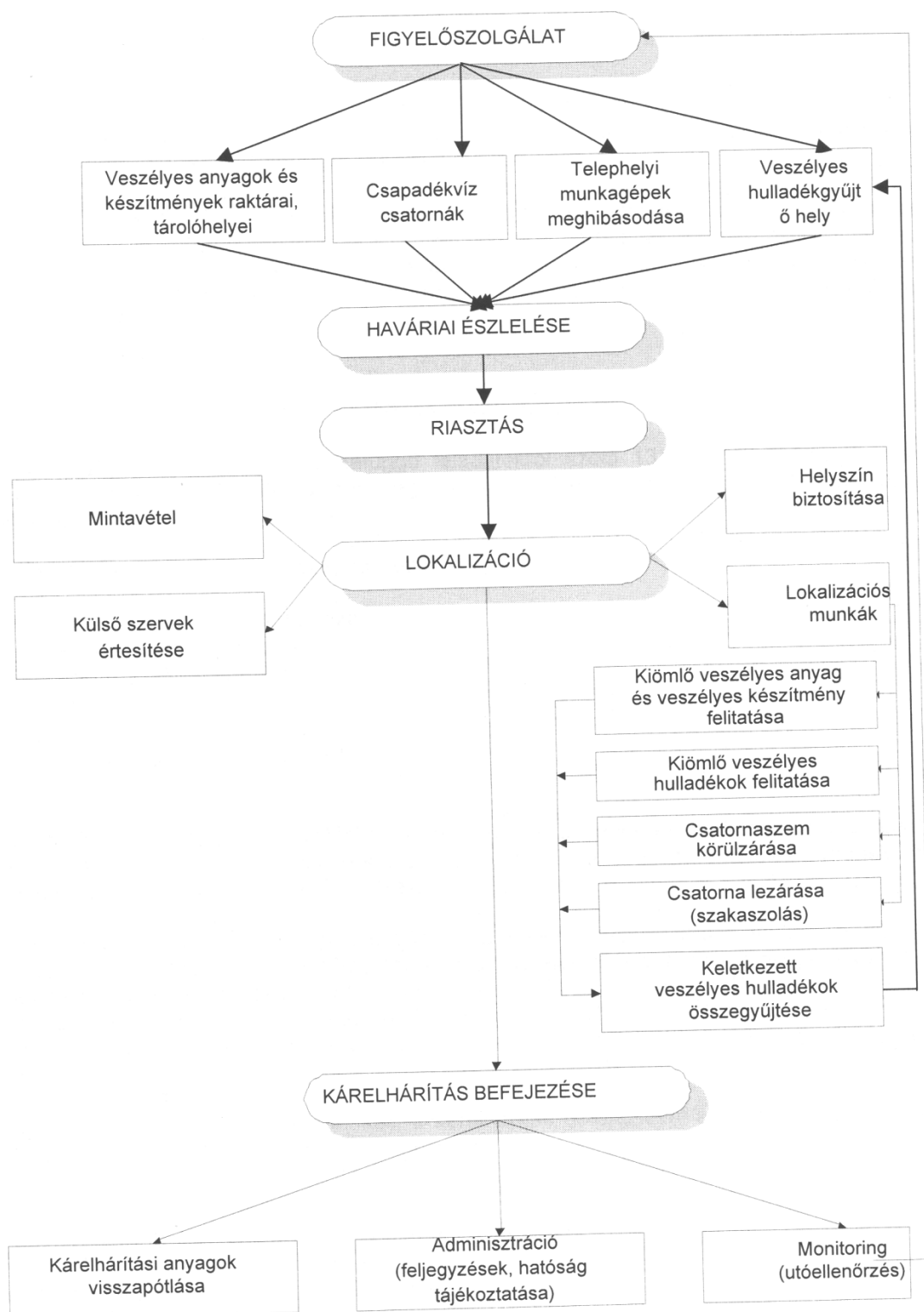
Az elhasznált anyagokat és eszközöket a lokalizálást, kárelhárítást követően a lehetőségekhez képest a lehető leghamarabb pótolni kell.

### **3.3 Kárelhárítási műveleti terv**

#### **3.3.1 A kárelhárítás folyamata**

A kárelhárítás sikere szempontjából döntő jelentőségű az észleléstől a tényleges elhárításig eltelt idő. Ezért az üzemekben a károk lokalizálását, a kárelhárítást lehetőség szerint az észleléssel és riasztással egyidőben kell kezdeni.

A KÁRELHÁRÍTÁS FOLYAMATÁBRÁJA



A kárelhárítás befejezését követően a környezetvédelmi megbízott köteles írásban értesíteni a B.-A.-Z.- Megyei Kormányhivatalt és a B.-A.-Z.- Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságot az észlelt víz vagy más környezetszennyezésről még abban az esetben is, ha a lokalizálás a helyszínen megtörtént.

### 3.3.2 A kárelhárítás során keletkező veszélyes hulladék összegyűjtésének, elszállításának, ártalmatlanításának módja

A kárelhárítás során keletkező hulladékokat veszélyes hulladéknak tekintik és gyűjtésükről, elszállításukról, ártalmatlanításukról az arra vonatkozó hatályos jogszabály előírása szerint gondoskodnak.

### 3.3.3 Kárelhárítási anyagok meghatározása

A kárelhárítással összefüggő feladatokról szóló Kormány rendelet alapján a kárelhárításhoz szükséges anyagokat és eszközöket a kárelhárítási tervek alapján kell meghatározni.

A kárelhárításba bevonható anyagok, eszközök:

- Felitató anyag (homok, fűrészpor)
- Fertőtlenítőszer (mésztej)
- Lapát, seprű, vödör
- Csatorna lefedő gumilap
- Kármentő edényzet
- Munkavédelmi felszerelések

A telephely üzemi kárelhárítási tervében rögzített anyagok és eszközök beszerzéséről, készenlétében tartásáról és rendszeres felülvizsgálatáról a telepigazgató köteles gondoskodni, azok meglétét a BAZ megyei Ktasztófavédelmi Igazgatóság és a BAZ megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi Főosztálya alkalomszerűen ellenőrizheti.

A felhasznált kárelhárítási anyagok pótlásáért a kárelhárítási vezető a felelős. A hiányzó anyagokat és eszközöket a kárelhárítási vezetők kötelesek jelenteni a telepigazgatónak. A kárelhárítási anyagokat arra kijelölt, felirattal megjelölt állandó helyen kell tartani – csapadékvíztől mentes helyen-, és azokat kizárólag kárelhárítási célokra szabad felhasználni. A kárelhárítási anyagok rendelkezésére állásának ellenőrzése a környezetvédelmi vezető feladata.

Az anyagfelhasználást bizonylatolni kell, a kárelhárítás befejeztével a raktárkészletet fel kell tölteni, és annak megtörténtét jegyzőkönyvezni kell.

### 3.3.4 A kárelhárítási személyi erőforrás szükséglete

Kárelhárításhoz szükséges létszám a következő:

- kárelhárítási vezető
- ügyvezető, vagy környezetvédelmi megbízott (rendkívüli káresemény)
- legalább 3 fő kiszolgáló személy

A dolgozóknak a kárelhárítási tervről ismertetőt kell tartani és a kárelhárítási segédanyagok használati módjára ki kell őket oktatni. Erről a kárelhárítási vezetők kötelesek gondoskodni.

### 3.3.5 A rendkívüli szennyezés megelőzésének műszaki feltételei (kármentők, figyelő- és jelzőrendszerek) a kárelhárítás erőforrás szükséglete.

Egyéb intézkedések a rendkívüli szennyezések megelőzésére:

#### Veszélyes anyagokat tároló helységek ellenőrzése

A veszélyes anyagokat tároló helységet fokozottan kell ellenőrizni. A gyári munkavédelmi szabályzatban előírtakon kívül a raktárban kötelesek rendszeresen ellenőrizni a tároló edényzeteket valamint meg kell győződni a raktár megfelelő állapotáról.

Az ellenőrzések során észlelt hibákat, rendellenességeket, hiányokat ki kell javítani és a javítás megtörténtét bizonylatolni kell.

#### Csapadékvíz-tisztító rendszer felülvizsgálata

##### *Csapadékvíz-elvezető, tisztító rendszer*

A szennyezett csapadékvíz tisztítására szolgáló Hy-Freylit rendszerű, HFQ-M+30/P-6,0/PF típusú műtárgy ellenőrzéséről és karbantartásáról az UD Stahl Recycling Kft. gondoskodik.

Az olajfogót és az elé beépített iszapfogót havonta ellenőrzik. A műtárgy karbantartását szükség szerint, de a hasznos térfogat 60 %-áig történő feliszapodáskor haladéktalanul elvégzik. Bármilyen állagromlás esetén intézkedni kell a hiba kijavításáról, a műtárgyak felújításáról. A javítások, hibaelhárítások megtörténtét fel kell jegyezni.

A csatornarendszer, mint veszélyforrás csak közvetett módon lehet. A csatornát rendszeresen karban kell tartani, ki kell tisztítani, és biztosítani kell a csapadékvíz szabad folyását.

A tároló medencékben összegyűjtött csapadékvíz hűtővizenként 100%-ban visszalocsolásra kerül a technológiába. Az olajfogó műtárgyra kizárólag havária és üzemszünet esetén kerül túlfolyó csapadékvíz.

A manipulációs tér beton környezetében a csapadékvíz elvezetése trapézszelvényű, nyílt részlegesen burkolt árokkal történik. Ugyanezen árokba kerül elvezetésre havária esetén a tároló medencékből túlfolyó - olajfogó műtárggyal- előtisztított csapadékvíz.

#### Hulladékanyagok elhelyezése



Az UD Stahl Recycling Kft. tevékenységéből adódóan a telephelyen begyűjtött hulladékokat a megfelelően kialakított tárolóterületeken gyűjtik és tárolják a kiszállításig. A telephelyi karbantartási tevékenységekből keletkező veszélyes hulladékok a kialakított veszélyes hulladék gyűjtőhelyen helyezhetők el.

#### Karbantartási rendszer

A telephelyen történő karbantartási műveletek az időszakos, tervszerű megelőző karbantartás alá tartoznak. A megelőző karbantartás célja az eszközök folyamatos, zavartalan, biztonságos üzemeltetésének biztosítása, valamint a megbízhatóság és élettartam növelése.