



GYÖNGYÖSI TELEPHELY
HULLADÉKOK GYŰJTÉSÉRE, ELŐKEZELÉSÉRE ÉS
HASZNOSÍTÁSÁRA VONATKOZÓ
KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLAT

GYÖNGYÖS

Készítette:



IMSYS Mérnöki Szolgáltató Kft.

1033 Budapest, Mozaik utca 14/A

Telefon: +36 1 430 0014

Fax: +36 1 437 0325

imsys@imsys.hu

www.imsys

2025. augusztus 26.

TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS	5
1.1. Környezetvédelmi felülvizsgálatot készítő azonosító adatai	6
1.2. Az engedélykérő azonosító adatai	8
1.3. A létesítmény, telephely azonosító adatai	8
1.4. A létesítményre, telephelyre vonatkozó környezetvédelmi vonatkozású engedélyek és előírások	9
2. A VIZSGÁLT TEVÉKENYSÉGRE VONATKOZÓ ADATOK	11
2.1. A tevékenység leírása	11
2.2. A tevékenység volumene	13
2.3. A telephely és környezetének bemutatása	13
2.3.1. Telephely környezete	13
2.3.2. Telephely jellemzői, létesítményei	15
2.4. A hulladékgazdálkodási tevékenység részletes bemutatása	17
2.4.1. Hulladékok gyűjtése	17
2.4.2. Hulladékok előkezelése	18
2.4.3. Hulladékok hasznosítása	22
2.4.4. Felhasználandó alapanyagok, ill. energia jellemzői és mennyiségi adatai ..	26
2.4.5. A technológiához kapcsolódó műveletek leírása	28
2.5. A tevékenységekkel kapcsolatos dokumentációk, bejelentések, nyilvántartások ...	32
2.5.1. Nyilvántartások, bejelentések	32
2.5.2. Hatósági ellenőrzések, határozatok, kötelezések	34
2.5.3. Bírságok	34
2.6. Föld alatti és felszíni vezetékek, tartályok, anyagátfejtések helyének, üzemeltetésének ismertetése	34
3. KÖRNYEZET-IGÉNYBEVÉTEL ÉS -TERHELÉS	35
3.1. Levegő	35
3.1.1. A jellemző levegőhasználatok ismertetése	35
3.1.2. A légszennyezést okozó technológia ismertetése, a szennyezést befolyásoló paraméterek és jellemzők bemutatása	35
3.1.3. Használt levegő tisztító berendezések és hatásfokuk ismertetése	35
3.1.4. A helyhez kötött pontszerű és diffúz légszennyező források	35
3.1.5. Légszennyező források jellemző kibocsátási adatai, tevékenységhez kapcsolódó szállítás és járműforgalom hatásai	36
3.1.6. A levegőtisztaság-védelemmel kapcsolatos belső utasítások, intézkedések ismertetése	38

3.1.7. Az emisszió terjedése (hatásterület) és a levegőminőségre gyakorolt hatás.	38
3.2. Víz, szennyvíz.....	43
3.2.1. Vízbeszerzés.....	43
3.2.2. Jellemző vízhasználatok, vízi munkák és létesítmények.....	43
3.2.3. Szennyvízkeletkezés, szennyvízgyűjtés és -kezelés a kibocsátott szennyvíz jellemzői	43
3.2.4. Csapadékvízrendszer.....	44
3.2.5. Csatornahálózat karbantartása.....	45
3.2.6. A vízkészletre gyakorolt hatások	45
3.2.7. A létesítményből származó kibocsátások monitorozása	46
3.2.8. A vízvédelemmel kapcsolatos szabályozás, szennyvíz minőségének javítására irányuló tervek.....	47
3.3. Talaj és felszín alatti víz	48
3.3.1. A terület földtani, vízföldtani adottságai	48
3.3.2. A vizsgálandó terület szennyeződéserzékenységi besorolása.....	49
3.3.3. A működésből adódó talaj- és felszín alatti vízszennyezések bemutatása, az elhárításukra tett intézkedések	50
3.3.4. A felszín alatti víz és talajvédelemmel kapcsolatos intézkedések	53
3.4. Hulladék.....	55
3.4.1. Hulladékképződéssel járó technológiák és tevékenységek.....	55
3.4.2. Anyagmérleg	57
3.4.3. A keletkező hulladékok mennyisége és összetétele, gyűjtése	60
3.4.4. Hulladékgazdálkodással kapcsolatos intézkedések.....	62
3.4.5. Más szervezettől átvett hulladékok összetétele, kezelése	63
3.5. Zaj- és rezgésvédelem.....	65
3.5.1. Zaj- és rezgésvédelmi előírások	65
3.5.2. A vizsgált terület és annak környezetének zajszempontú jellemzése	65
3.5.3. Környezeti zaj- és rezgésvédelmi követelmények.....	66
3.5.4. A telephely környezeti zajhatása	69
3.5.5. Felhagyás során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők .	72
3.5.6. Havária következtében várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők	72
3.5.7. A telephely zajhatásával érintett terület lehatárolása	72
3.6. Élővilág	75
3.6.1. A felülvizsgált terület élővilága.....	75

3.6.2. Védett területek a telephely környékén	76
3.6.3. A telephely működésének hatása az élővilágra	78
4. RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK	79
4.1. Rendkívüli esemény miatt környezetbe kerülő anyagok, hulladékok	79
4.2. A megelőzés és környezetszennyezés elhárítása érdekében teendő intézkedések, havária és kárelhárítási tervek	80
4.2.1. Környezetveszélyeztetést megelőző intézkedések	80
4.2.2. Felkészülés veszélyhelyzetekre	81
5. ÖSSZEFOGLALÓ ÉRTÉKELÉS, JAVASLATOK	82
5.1. A környezetre gyakorolt hatás értékelése	82
5.1.1. Levegő	82
5.1.2. Víz, szennyvíz	82
5.1.3. Talaj és felszín alatti víz	83
5.1.4. Hulladék	83
5.1.5. Zaj és rezgés.....	84
5.1.6. Élővilág	84
5.1.7. Összesített hatásterület.....	84
5.2. Javasolt intézkedések	85
5.2.1. Levegő	85
5.2.2. Víz, szennyvíz	85
5.2.3. Talaj és felszín alatti víz	85
5.2.4. Hulladék	85
5.2.5. Zaj és rezgés.....	86
5.2.6. Élővilág	86
5.3. A létesítményből származó kibocsátások mérésére (monitoring), folyamatos ellenőrzésére szolgáló módszerek intézkedési javaslatok	86
6. CSATOLT MELLÉKLETEK.....	89

1. BEVEZETÉS

A MÉH Hulladékgazdálkodási és Környezetipari Zrt. (továbbiakban Társaság) 3200 Gyöngyös, Kőkút u. 1., a 2942 és 2943/1. hrsz alatti telephelyén veszélyes és nem veszélyes hulladék gyűjtési, -előkezelési, továbbá nem veszélyes fém hulladék hasznosítási tevékenységet végez. A MÉH Zrt. gyöngyösi telephelyén éves szinten jelenleg 54.478 tonna nem veszélyes hulladék gyűjthető és előkezelhető, 4.938 tonna veszélyes hulladék gyűjthető, 3.000 tonna veszélyes hulladék előkezelhető. A telephelyen 35.960 t nem veszélyes fémhulladék és 2.000 t nem veszélyes fa hulladék hasznosítható.

A MÉH Zrt. a gyöngyösi telephelyén a hulladékgazdálkodási tevékenységét a HE/KVO/00111-1/2021. környezetvédelmi működési engedély, a PE/KTFO/04062-25/2023. számú országos hulladékszállítási engedély, a HE/KVO/01527-13/2020. veszélyes hulladék gyűjtési és előkezelési engedély, a HE/KVO/01413-11/2020. nem veszélyes hulladék gyűjtési és előkezelési engedély, a HE/HGO/0223-9/2021. nem veszélyes fémhulladék hasznosítási engedély alapján végzi. Továbbá rendelkezik fémkereskedelmi és fémkoncesszori engedélyekkel.

A Társaság a Heves Megyei Kormányhivatal által teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálat alapján kiadott HE/KVO/00111-1/2021. iktatószámú környezetvédelmi működési engedélye 2025. december 31.-ig érvényes. A 314/2005. (XII. 25.) rendelet) 11. § 3. bekezdése alapján: a környezetvédelmi engedély érvényességi idejének lejártakor, amennyiben a környezethasználó a tevékenységet továbbra is folytatni kívánja, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény (továbbiakban Kvt.) a felülvizsgálatra vonatkozó rendelkezéseit [Kvt. 73–76. §, 78–80. §] kell alkalmazni.

A fenti kötelezettség teljesítése érdekében a MÉH Zrt. megbízta az IMSYS Kft-t, hogy a tárgyi telephelyen folytatott hulladékgazdálkodási tevékenységre vonatkozóan készítsen teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatot *a környezetvédelmi felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljogosítás módjáról, valamint a felülvizsgálat dokumentációjának tartalmi követelményeiről* szóló 12/1996. (VII. 4.) KTM rendelet (továbbiakban 12/1996. (VII. 4.) rendelet) előírásainak megfelelően a környezetvédelmi engedélyében foglaltak felülvizsgálatához.

Az IMSYS Kft. a teljeskörű környezetvédelmi felülvizsgálatot a következő jogszabályokban foglalt előírásoknak megfelelően készítette el:


- A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 73. § - 76. §,
- A környezetvédelmi felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljogosítás módjáról, valamint a felülvizsgálat dokumentációjának tartalmi követelményeiről szóló 12/1996. (VII. 4.) KTM rendelet 2. számú melléklet,
- Az egyes szakterületekre vonatkozó hatályos jogszabályok.

Jelen dokumentáció a HE/KVO/00111-1/2021. számú határozattal kiadott környezetvédelmi működési, illetve a kapcsolódó hulladékgazdálkodási engedélyekhez készült. A dokumentáció a MÉH Zrt. tárgyi telephelyén folytatott hulladékgazdálkodási tevékenységre vonatkozó teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatot tartalmazza a 2020-2024. időszakra vonatkozóan.

1.1. Környezetvédelmi felülvizsgálatot készítő azonosító adatai

A cég elnevezése:	IMSYS Mérnöki Szolgáltató Kft.
A cég rövidített elnevezése:	IMSYS Kft.
A cégjegyzék száma:	01-09-560270
Statisztikai azonosítási száma:	12157817-7112-113-01 (KSH számjel)
A cég székhelye:	1033 Budapest, Mozaik u. 14/a
Telefon:	+36 1 430-0014, +36 1 430-0015
Telefax:	+36 1 437-0325
E-mail:	imsys@imsys.hu

Aláírás:



.....
Kovács András

Ügyvezető



.....
Dócse Zsuzsa

Projektvezető

KÖZREMŰKÖDŐ SZAKÉRTŐK

1. táblázat

Szakterület	Szakértő neve	Beosztás/Végzettség	Intézmény/ Szervezet	Szakértői engedély szám
Levegőtisztaság -védelem	Vallus Gábor	Környezetvédelmi üzletágvezető/ okl. környezetmérnök	IMSYS Kft.	SZKV-1.2. 01-16588
	Nagy Dezső	Környezetvédelmi tanácsadó / okl. környezetmérnök	IMSYS Kft.	
Talaj, felszín alatti víz	Kovács András	Kármentesítési üzletágvezető/ okleveles környezetkutató	IMSYS Kft.	SZKV-1.3 01-15573
	Marsovszki Izabella	Kármentesítési vezető tanácsadó / okleveles földtudományi kutató	IMSYS Kft.	-
Felszíni vízvédelem	Kovács András	Kármentesítési üzletágvezető/ okleveles környezetkutató	IMSYS Kft.	SZKV-1.3 01-15573
	Galántai Csilla	Környezetvédelmi tanácsadó / okleveles földtudományi kutató	IMSYS Kft.	-
Hulladék- gazdálkodás	Vallus Gábor	Környezetvédelmi vezető tanácsadó/ okl. környezetmérnök	IMSYS Kft.	SZKV-1.1 01-16588
	Décse Zsuzsa	Környezetvédelmi tanácsadó/ okl. környezetmérnök		-
Zaj- és rezgésvédelem	Fábos Vivien	Vezető tanácsadó / okl. környezetmérnök	IMSYS Kft.	SZKV-1.4. 14-01012
	Forró Lilla	Környezetvédelmi tanácsadó/környezetm érnök/zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök	IMSYS Kft.	-
Élővilág	Seregélyesné Csomós Ágnes	Okleveles biológia- kémia szakos középiskolai tanár	e.v.	SZTV SZ-028/2011.

A szakértői engedélyeket az 1.1.1. melléklet tartalmazza.

1.2. Az engedélykérő azonosító adatai

A cég elnevezése:	MÉH Hulladékgazdálkodási és Környezetipari Zártkörűen Működő Részvénytársaság
A cég rövidített elnevezése:	MÉH Zrt.
A cég székhelye:	9028 Győr, Fehérvári u. 80.
A cég cégjegyzékszáma:	08-10-001558
A cég adószáma:	11122496-2-08
A cég statisztikai számjele:	11122496-4687-114-08
KÜJ:	100 170 690

A MÉH Zrt. főtevékenységként – cégkivonat alapján - hulladék-nagykereskedelemmel foglalkozik (TEÁOR 4687). A telephelyen végzett főtevékenység jelen engedély szempontjából elsősorban az alábbi TEÁOR számokkal jellemezhető:

- Nem veszélyes hulladékok gyűjtése: 3811
- Veszélyes hulladékok gyűjtése: 3812
- Nem veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása: 3821
- Veszélyes hulladékok kezelése, ártalmatlanítása: 3822
- Hulladék újrahasznosítása: 3832

Az MÉH Zrt. cégkivonatát az 1.2.1 melléklet tartalmazza.

1.3. A létesítmény, telephely azonosító adatai

Címe:	3200, Gyöngyös, Kőkút utca 1. szám
Helyrajzi szám:	2942, 2943/1
EOV koordináta:	X: 269 677,6 Y: 717 221,4
Telefonszám:	37/313-193
KTJ:	100 892 461
A telephely (bérlemény) területe:	15 861 m ²

A területre vonatkozó tulajdoni lapokat és bérleti szerződést a 1.3.1 melléklet tartalmazza. A telephely átnézeti helyszínrajzát az 1.3.2. melléklet mutatja be.

1.4. A létesítményre, telephelyre vonatkozó környezetvédelmi vonatkozású engedélyek és előírások

2. táblázat

Kiadó hatóság	Engedély száma	Tárgy	Érvényesség
Általános			
Heves Megyei Kormányhivatal	HE/KVO/00111-1/2021.	Fémhulladék gyűjtési és előkezelési tevékenységre vonatkozó környezetvédelmi működési engedély	2025. december 31.
Nemzeti Adó- és Vámhivatal Győr-Moson-Sopron Megyei Adó- és Vámigazgatóság	FE00026300013 iktatósz.: 4524533104	Fémkereskedelmi engedély	2025. december 18.
Nemzeti Adó- és Vámhivatal Győr-Moson-Sopron Vármegyei Adó- és Vámigazgatóság	FE000263K021 iktatósz.: 6402460845	Fémkoncesszori engedély	2029. június 30.
Pest Vármegyei Kormányhivatal által számon kiadott	PE/KTFO/04062-25/2023.	Veszélyes és nem veszélyes hulladékok országos szállítási és kereskedelmi engedélye	2028. július 26.
Víz, szennyvíz			
Észak-Magyarországi Vízügyi Felügyelet	H-7670-21/2004. számú vízjogi ált	Vízjogi üzemeltetési engedély -olajfogó műtárgy használatbavételére, üzemeltetésére és fenntartására	2019. december 31.
Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság	35500/143/2020 . ált	Fennmaradási engedély új manipulációs tér és kapcsolódó térburkolat csapadékvíz-elvezetésének és tisztításának üzemeltetésére és fenntartására fennmaradási engedély	2025. február 28.
Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság	35500/158/2020 . ált.	Olajfogó műtárgy használatbavételére, üzemeltetésére és fenntartására kiadott vízjogi üzemeltetési engedélyt módosítása	2025. március 31.
Borsod-Abaúj Zemplén Vármegyei Kormányhivatal	30404/70/2025. ált.	Csapadékvíz elvezetésére és olajfogó műtárgyra kiadott üzemeltetési engedély módosítása	2030. május 31.

Kiadó hatóság	Engedély száma	Tárgy	Érvényesség
Hulladék			
Heves Megyei Kormányhivatal	HE-02/KVTO/04001-2/2019.	Veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely üzemeltetési szabályzat jóváhagyása	
Heves Megyei Kormányhivatal	HE-02/KVTO/04346-2/2019 (HE-02/KVTO/03908-5/2019. módosítása)	Veszélyes- és nem veszélyes hulladéktároló hely üzemeltetési szabályzat jóváhagyása	
Heves Megyei Kormányhivatal	HE/KVO/01527-13/2020	Veszélyes hulladék gyűjtési és előkezelési engedély	2025. december 31.
Heves Megyei Kormányhivatal	HE/KVO/01413-11/2020.	Nem veszélyes hulladék gyűjtési és előkezelési engedély	2025. december 31.
Heves Megyei Kormányhivatal	HE/HGO/0223-9/2021.	Nem veszélyes fémhulladék hasznosítási engedély	2026. november 05.
Heves Megyei Kormányhivatal	HE/HGO/02215-11/2022.	Nem veszélyes fahulladék hasznosítási engedély	2027. november 09.
Zaj			
Heves Vármegyei Kormányhivatal	HE/KVO/00015-5/2025 (BO/16/2814-7/2016. módosítása)	Zaj- és rezgésvédelemmel kapcsolatos határérték megállapítása	-

Az engedélyekben szereplő előírásokat szakterületenként a 3. *fejezetben* ismertetjük.

2. A VIZSGÁLT TEVÉKENYSÉGRE VONATKOZÓ ADATOK

A hulladékgazdálkodás területén elsődleges cél a hulladékok keletkezésének megelőzése, valamint a keletkezett hulladékok minél nagyobb arányú újrafeldolgozása, hasznosítása.

A MÉH Zrt. által végzett hulladékgyűjtési, - előkezelési és - hasznosítási tevékenysége, elősegítik a hulladékminimalizálást és a fémek újrahasznosítási arányának növelését.

A telephelyen végzett tevékenység hozzájárul a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény (továbbiakban Ht.) 7.§-ban leírt hulladékhierarchia betartásával a Magyarországot érintő közösségi hulladékgazdálkodási célkitűzések megvalósításához, továbbá közvetetten az állami hulladékgazdálkodási közfeladat ellátásához.

2.1. A tevékenység leírása

A MÉH Zrt. a vizsgált telephelyen fő tevékenységként nem veszélyes és veszélyes hulladékok gyűjtését és előkezelését, valamint nem veszélyes fém hulladékok hasznosítását végzi, továbbá engedéllyel rendelkezik fa hulladékok (HAK 15 01 03 – koncessziós hulladék) hasznosítására, de a MOHU-val nem kötött szerződést csomagolási fa hasznosítására.

A telephelyen a hulladékgazdálkodási tevékenységei az alábbi kapacitásokkal jellemezhető:

- telephelyen gyűjthető és előkezelhető nem veszélyes hulladékok: 54 478 tonna/év
- telephelyen gyűjthető és előkezelhető nem fém hulladékok: 18 518 tonna/év
- telephelyen gyűjthető és előkezelhető fém hulladékok: 35 960 tonna/év
 - hulladékká vált gépjármű 500 tonna/év
- telephelyen gyűjthető veszélyes hulladékok mennyisége: 4 938 tonna/év
- telephelyen előkezelhető veszélyes hulladékok mennyisége: 3 000 tonna/év
 - hulladékká vált gépjármű 500 tonna/év
- telephelyen hasznosítható nem veszélyes fém hulladékok: 35 960 tonna/év
- telephelyen hasznosítható nem veszélyes fa hulladékok: 2 000 tonna/év

A hulladékok begyűjtése üzemektől, gyáraktól, közintézményektől, szerződéses partnerektől történik.

A fémhasznosítás alapanyagait főként ipari termelésből származó fémhulladékok, elavult gépek, járműkarosszériák és más használt fémtárgyak alkotják. Minőségüket tekintve vegyes, inhomogén, idegenanyag-tartalmú fém hulladékok képezik a bemenő áramot.

A fémhasznosítási technológia célja olyan nagy tisztaságú vas-, acél- és színesfém másodnyersanyag előállítása, mely a kohászatban újra felhasználható.

A hulladékok telephelyen belül történő mozgatása főként rakodógépekkel (homlokrakodó, forgórakodó), targoncával, történik. A hulladékok átmeneti készletezést, előkezelést követően hasznosítás vagy további kezelés céljából tehergépkocsin közúton vagy vasúton kerülnek kiszállításra a telephelyről.

A telephelyen végzett hulladékgazdálkodási tevékenység részletes bemutatását a 2.4 fejezet tartalmazza.

A telephelyen végzett hulladékgazdálkodási tevékenység műveletei:

A 439/2012. (XII. 29.) kormányrendelet 2. melléklete határozza meg az ártalmatlanítást és a hasznosítást megelőző előkészítő műveletek azonosító kódjait („E” kódok), a hulladékgazdálkodással kapcsolatos ártalmatlanítási és hasznosítási műveletek felsorolásáról szóló 43/2016. (VI. 28.) FM rendelet 2. számú melléklete tartalmazza a hasznosítási műveleteket („R” kódok).

A telephelyen folytatott tevékenységek az alábbi műveleti kódoknak feleltethetők meg:

G0001 veszélyes és nem veszélyes hulladékok gyűjtése

Veszélyes hulladékok előkezelése

E02-05 válogatás alaki jellemzők szerint (osztályozás)

E02-06 válogatás anyagminőség szerint (osztályozás)

E02-08 hulladékká vált elektromos, elektronikus berendezés bontása;

E02-09 hulladékká vált gépjármű szárazra fektetése;

E02-10 hulladékká vált gépjármű bontása

R12: átalakítás az R1-R11 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében (R-kód hiányában ez a művelet magában foglalhatja a hasznosítást megelőző előkészítő műveleteket, mint például az R1–R11 műveleteket megelőzően végzett válogatás, aprítás, tömörítés, pelletkészítés, szárítás, zúzás, kondicionálás vagy elkülönítés).

Nem veszélyes hulladékok előkezelése

E02-01 szétválasztás (szeeparálás)

E02-03 aprítás (zúzás, törés, darabolás, őrlés)

E02-04 tömörítés, bálázás, darabosítás

E02-05 válogatás alaki jellemzők szerint (osztályozás)

E02-06 válogatás anyagminőség szerint (osztályozás)

E02-09 hulladékká vált gépjármű szárazra fektetése;

E02-10 hulladékká vált gépjármű bontása

E02-13 szitálás, rostálás

E02-99 egyéb

R12: átalakítás az R1-R11 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében (R-kód hiányában ez a művelet magában foglalhatja a hasznosítást megelőző előkészítő műveleteket, mint például az R1–R11 műveleteket megelőzően végzett válogatás, aprítás, tömörítés, pelletkészítés, szárítás, zúzás, kondicionálás vagy elkülönítés).

Hulladékok hasznosítása

R4: fémek és fémvegyületek visszanyerése, újrafeldolgozása

R3: oldószerként nem használatos szerves anyagok újrafeldolgozása, visszanyerése: a telephely engedéllyel rendelkezik fa hulladékok hasznosítására, de **jelenleg nem végeznek fa hulladék hasznosítást**

2.2. A tevékenység volumene

Kapacitás

A MÉH Zrt. vizsgált telephelyén éves szinten jelenleg 54.478 tonna nem veszélyes hulladék gyűjthető és előkezelhető, 4.938 tonna veszélyes hulladék gyűjthető, 3.000 tonna veszélyes hulladék előkezelhető. A telephelyen 35.960 t nem veszélyes fémhulladék és 2.000 t nem veszélyes fa hulladék hasznosítható.

A telephelyen folytatott tevékenység 8 órás műszakban (7.00-15.30 óra között), hétfőtől péntekig tartó, évi 252 munkanappal számolva történik.

Létszám - telephelyen dolgozók létszáma 20 fő:

- 4 fő szellemi dolgozó (telepvezetés, anyaggazdálkodás adminisztráció, pénztáros)
- 3 fő hulladékválogató
- 4 fő rakodó gépkezelő, bálázó
- 3 fő targoncás
- 6 fő tehergépkocsi vezető

2.3. A telephely és környezetének bemutatása

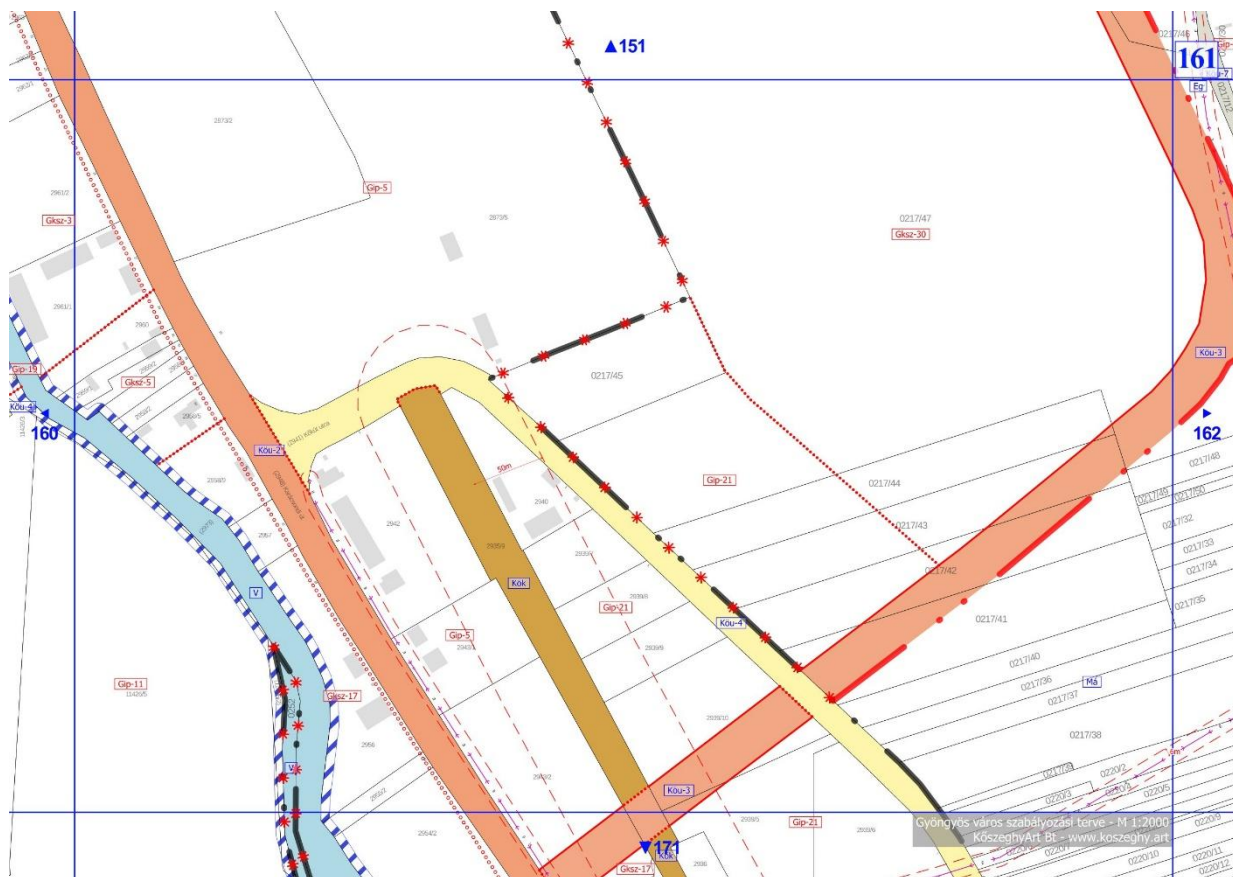
2.3.1. Telephely környezete

A tevékenység helyszíne (hrsz.: 2942, 2943/1) Gyöngyös (város, KSH-kód: 05236) DK-i részén, a 3. sz (kb. 1 km-re) és M3 (kb. 4,5 km-re) főutak között, belterületen található. A telephely területe a Gyöngyös Város Önkormányzata Képviselő-testületének 33/2020. (X.30.) sz. Gyöngyös város helyi építési szabályzatáról és szabályozási tervéről szóló önkormányzati rendelete (HÉSZ) alapján „Gip-5” jelű „ipari gazdasági terület” övezetbe tartozik. A HÉSZ övezeti előírása alapján az övezetben elhelyezhetők az ipari, az energiaszolgáltatási és a településgazdálkodás építményei, termelőüzemek, raktározás és más tároló építmények, kereskedelmi, szolgáltató gazdasági területek építményei.

A telephelyen hulladékgazdálkodási tevékenységet évek óta folytatnak, mely időközben kiegészült hasznosítási tevékenységgel.

A telephely 2 ingatlanból áll: a 2942 hrsz 10861 m², a 2943/1. hrsz 5000 m², összesen: 15861 m².

A telephely környezetében a HÉSZ mellékletét képező szabályozási terv szerint (forrás: cloud.koszeghy.hu/wl/?id=W4vPvu8In7UzBETcG2G3YwpVHEY8nms6) az alábbi területek találhatók:



1. ábra: Gyöngyös Város szabályozási terve (részlet)

1. irány: É-i irányban a Kőút utca túloldalán „Gip — Ipari gazdasági terület” jelű övezet határolja.
2. irány: K-i irányban a Kékesbusz Kft. határolja, valamint délkeleti irányban napelempark és gazdasági társaságok telephelyei találhatóak, területi besorolás szerint „Gip — Ipari gazdasági terület” -ű övezet.
3. irány: D-i irányban „Gip — Ipari gazdasági terület” jelű övezet határolja, továbbá „Gksz — Kereskedelmi, szolgáltató terület” -ű övezet.
4. irány: Ny-i irányban a Karácsondi út határolja, az út túloldalán betonüzem (Mátra Beton) található, területi besorolása: „Gksz — Kereskedelmi, szolgáltató terület”.

Ny-i irányban körülbelül 60 méterre a telephelytől, a Külső-Mérges-patak húzódik, melynek túloldalán „Gip — Ipari gazdasági terület” besorolású terület, ezen túl pedig „Lf — falusias lakóterületek” jelű építési övezet található.

A legközelebbi védendő terület, a Lőcsei és a Gyergyói utcában lévő lakóépületek, körülbelül 280-430 méterre.

A telephely átnézeti helyszínrajzát az 1.3.2. melléklet mutatja be.

2.3.2. Telephely jellemzői, létesítményei

A vizsgált tevékenység telephelye ipari övezetben található, a telephely közelében ipari területek és szántóföldek találhatóak. Lakóövezet légvonalban kb. 320 m-re található Ny-i irányban a Karácsondi út, illetve a Külső-Mérges patakon túl.

A telephely közútról könnyen megközelíthető, viszonylag kevés lakóterület érintésével elérhetőek a 3-as főút és az M3 autópálya, továbbá iparvágány is rendelkezésre áll a vasúton történő szállításhoz (telephely K-i részén fut végig).

A telephely területe 15.861 m². A terület infrastruktúrája kiépült, a közművek biztosítottak. A telephelyen szociális-és iroda épület, a hulladékok gyűjtésére, kezelésére szolgáló csarnokok, szabadtéri tárolóterek, veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely és tároló, üzemanyagtöltő állomás, hídmérleg és teherautó parkoló található. A telephely 3 oldaláról betonkerítéssel, a vasúti sín melletti oldaláról lábazatos acélkerítéssel van körbekerítve.

A hulladéktároló tereket és közlekedési területeket magába foglaló betonozott terület nagysága 6 100 m², csapadékvíz elvezető, tisztító rendszerrel ellátott terület. A hulladéktároló terek úgy lettek kialakítva, hogy a gépi mozgató-és szállítóeszközök számára jól megközelíthetőek legyenek. A hulladéktároló helyhez vezető közlekedési útvonalak és a tárolóterek betonburkolata egységes és egybefüggő, vízzáró, dréncsövezett. Állapotuk megfelelő és biztosítja, hogy az esetleges szennyezőanyagok ne kerüljenek a talajba. A lehulló csapadékvizek olajfogó berendezésen kerülnek tisztításra, befogadjuk a Gyöngyös, 2935/9 hrsz.-ú ingatlan Észak-magyarországi MÉH Nyersanyaghasznosító Zrt. tulajdoni hányadát képező területére eső burkolt vízelvezető árkon keresztül a Külső-Mérges patak. A telephely murvás területét parkolásra és fa hulladékok tárolására használják. A telephely létesítményeit bemutató helyszínrajzot a 2.3.1. melléklet tartalmazza.

A hulladéktároló helyek az illetéktelenek behatolását megakadályozó módon körülkerítettek és zárható kapuval rendelkeznek. A telephely őrzése a hét minden napján 24 órában biztosított.

A telephelyre beszállított, vagy a telephelyen átvett hulladékok mennyiségét egy 60 tonna méréshatárú hídmérleggel vagy kisebb mennyiségű hulladék esetén egy 2000 kg méréshatárú digitális mérlegen mérlegelik. A mérlegek hitelesítési bizonylatait a 2.3.2 mellékletben csatoltuk.

A tevékenység végzéséhez szükséges berendezések, gépek és járművek a Társaság által biztosítottak. A telephelyen 5 db tehergépjármű és 3 db pótkocsi áll rendelkezésre, melyek tárolása megoldott a telephely É-i részén a kapu közelében.

A telephely működése és a vonatkozó műszaki és környezetvédelmi feltételek biztosítása a MÉH Zrt. Integrált minőségirányítási (MSZ EN ISO 9001:2015) és környezetirányítási (MSZ EN ISO 14001:2015) rendszerében szabályozottak szerint történik.

A telephely beépítettsége, felszíni borítottsága

A telephelynek ingatlanának összterülete: 15.861 m²

- beépített terület nagysága – épületek – 1.376 m²,
- szilárd burkolat nagysága – térbeton – 6.100 m²,
- murvás felület – 2.450 m²
- a zöldterület nagysága ~ 5.120 m²

Főbb létesítmények:

-	szociális-iroda és mérlegház	152 m ²
-	raktárépület	612 m ²
-	válogató/bálázó csarnok	168 m ²
-	bontó csarnok (autóbontás)	144 m ²
-	veszélyes hulladéktároló hely és üzemi gyűjtőhely	67 m ²
-	kazánház	96 m ²

Egyéb műszakilag kapcsolódó létesítmények, berendezések:

Régi, használaton kívül szociális épület (120 m²)

Irattár

Mobil palacktároló

Kommunális szennyvízgyűjtő akna (3x20 m³)

Mérlegek

A hulladékok mérlegeléséhez egy 60 tonna méréshatárú, Metrisoft, MS-01/MAN-TMS típusú hídmérleg áll rendelkezésre.

A kisebb hulladékokat egy 2000 kg méréshatárú Kaifeng, B6242021 típusú digitális mérleggel mérlegelik.

Üzemanyagtöltő állomás gázolaj tárolására

A Társaság gépjárműveinek üzemanyag töltését a telephelyen található 5 m³ térfogatú földfeletti egyterű konténerben elhelyezett fekvőhengeres, acél tárolótartályból végzik, mely rendszeresen felülvizsgálatra kerül (2.3.3. melléklet).

Iparvágány:

A vasúti szállítás lehetőségét az teremti meg, hogy a telepre ipari sín pár (telephely DK-i sarkán) vezet be. A hasznosításra előkészített vagy hasznosított fémhulladék vasúti elszállításának lehetősége az előkészítés helyétől közvetlen rakodással megoldott.

Tűzcsapok

A telephely tűzivíz igénye a városi közüzemi vízhálózatról biztosított tűzcsapon keresztül. 2 db tűzcsap van a telephelyen (lásd helyszínrajzot), melyek kapacitása tűzcsaponként 1800 l/min.

Olajfogók

1 db Separator 90 MÖA30/111-2-9-7 típusú iszapfogó és ásványolaj leválasztó berendezés.

1 db PURATOR TNC-50-5-A típusú olajleválasztó

Parkolók

7 személygépkocsi: a telephely bejáratánál jobbra

4 tehergépkocsi: telephely murvával szórt parkolóin

1 db nyerges vontató: mérete miatt a telephely belsőbb részén, betonozott területen kerül parkolásra. A pótkocsikat a telephely bejárata előtt, külső területen parkoltatják.

2.4. A hulladékgazdálkodási tevékenység részletes bemutatása

2.4.1. Hulladékok gyűjtése

A telephelyre a hulladékokat a hulladék tulajdonosa, beszállítók vagy a MÉH Zrt. saját gépjárművel szállítja be. A szállításhoz a hulladék fajtájának és térfogatsűrűségének, fizikai megjelenésének megfelelő gépjárművet és gyűjtőedényzetet használnak. A begyűjtést üzemektől, gyáraktól, közintézményektől, szerződéses partnerektől végzik.

A hulladékok fogadása szigorú előírások szerint történik. Belső utasításokban szabályozott szigorú rend biztosítja, hogy csak azonosítható, igazolt eredetű hulladék kerülhessen a telephelyre, illetve a tárolóhelyre.

A beszállított hulladékot szemrevételezéssel ellenőrzik, a kísérő szállítólapplal, illetve veszélyes hulladék esetén az SZ-lappal összevetik, megbizonyosodnak róla, hogy a meghatározott azonosító kódszámú hulladékokra rendelkezik-e a telephely engedéllyel. Ezután hídmérleg méréssel kerül a hulladék súlya. A mérlegelés során mérlegjegy kerül kiállításra, mely többek között tartalmazza a hulladék súlyát és az azonosító kódját. A szállítólevélre, SZ-lapra rögzítésre kerül az átvételi súly. Az átvett hulladék típusonként tárolásra kerül a hulladék tárolóhelyeken.

A hulladékok mennyiségének meghatározása a termelő telephelyén is történhet – ha rendelkezik megfelelő mérleggel – a telephelyre beérkező hulladékok esetén azonban minden esetben mérlegelnek a telephelyi hitelesített hídmérleggel, lakossági beszállításkor a hitelesített digitális mérleggel is.

A telephelyre bekerülő hulladék mennyiségének meghatározása egy 60 tonna méréshatárú, Metrisoft, MS-01/MAN-TMS típusú hídmérleggel vagy egy 2000 kg méréshatárú Kaifeng, B6242021 típusú digitális mérleggel történik (2.3.2 melléklet)

A mérlegjegy, céges beszállítások során a mérlegjegy és a szállítólevél, valamint az SZ-lap alapján az adatok rögzítésre kerülnek a számítógépes nyilvántartási rendszerben.

A hulladékok a tárolást követően engedéllyel rendelkező hulladékkezelők részére kerülnek átadásra. A kiszállításkor a meghatározott anyagminőségű és azonosító kódszámú hulladék mérlegelésre kerül, amely során kiállításra kerül a mérlegjegy, veszélyes hulladéknál az Sz-kísérőjegy/Szállítólevél/ fuvarlevél/Annex VII melléklet.

A szállítási okmányok kiállítását és a hulladék hulladéktároló helyről történő elszállítását követően a kiszállított hulladékokra vonatkozó adatok rögzítésre kerülnek a számítógépes nyilvántartási rendszerben.

A számítógépes programban (ScrapWare) rögzített adatok eleget tesznek a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló mindenkor hatályos jogszabályi előírásokban foglaltaknak.

A begyűjtött és telephelyen átvett hulladék a megfelelő rakománymennyiség összegyűléséig, illetve a telephelyi előkezeléséig a telephelyen kerül tárolásra fajtánként elkülönítetten, környezetszennyezést kizáró módon. Azon hulladékok kerülnek be így a telephelyre, amelyek esetén az egységrakomány képzésére a fuvar költség hatékonysága érdekében átmeneti tárolás szükséges a telephelyen. Az átvett hulladékok típusuknak megfelelően veszélyes, illetve nem veszélyes hulladék tároló helyeken kerülnek tárolásra a további kezelőnek történő átadásig.

A telephelyen egyidejűleg tárolt hulladékok mennyisége nem haladja meg az egyes hulladékok anyagminőség szerint elkülönített gyűjtésére alkalmas helyek, illetve gyűjtő edények összes befogadó kapacitását. Az átvett hulladékokat a telephelyen 1 éven túl nem tárolják.

2.4.2. Hulladékok előkezelése

A MÉH Zrt. az előkezelés után fennmaradt és a másodlagosan keletkező hulladékokat engedéllyel rendelkező hazai vagy külföldi hulladékkezelőknek, hasznosítóknak adja át. Az átvevő gazdálkodók az aktuális áraktól függően változhatnak.

2.4.2.1. Nem veszélyes hulladékok előkezelése

A hulladékok előkezelését főként a hasznosítható frakciók (pl. fém, papír, műanyag), idegen anyagok kiválogatása, illetve a könnyebb szállíthatóság elérésének szándéka indokolja. Az átvett hulladékok hulladéktároló helyen kerülnek tárolásra, majd a tárolás helyén történik meg a hulladékok esetleges előkezelése. Az előkezelés során keletkező másodlagos hulladékok elsődlegesen a keletkezés helyén, anyagfajtanként elkülönítetten kerülnek gyűjtésre munkahelyi gyűjtőhelyeken. A veszélyes hulladékok esetén üzemi gyűjtőhely is rendelkezésre áll, ahol a kezelőnek történő továbbadásig gyűjtik össze a telephelyen keletkező másodlagos hulladékokat.

A telephelyen alkalmazott előkezelési műveletek: válogatás, osztályozás, tárolás, papír- és műanyag bálázás, vas- és fémdarabolás lángvágással, vas és fém gépi darabolás ollózó berendezéssel, fém bálázás, gépjármű bontás, fázisszétválasztás, csepegtetés, rakodási munkák.

Vas és lemez hulladékok kezelése

A nem veszélyes vas és lemez hulladékokat átvétel után csapadékvíz elvezető és tisztító berendezéssel rendelkező betonozott tárolóterületen helyezik el, ahol elvégzik a hulladékok előkezelését. A hulladékok szállítóeszközökről vagy eszközökre történő mozgatása gépi vagy kézi rakodással történik. A fém hulladékokat válogatják (durva és finom válogatás), darabolják (lángvágás, ollózás), bálázzák. Bálázást követően a hulladékokat megfelelő formában csomagolják és előkészítik a szállításra (raklapra rakatolás, zsákolás, kalodába rakás, ládázás, konténerbe vagy tehergépkocsiba rakás). A MÉH Zrt. saját telephelyén kezelt hulladékok minőségellenőrzése ugyanolyan eljárással történik, mint a telephelyre érkező átvétel előtti ellenőrzése.

Válogatás:

A fém hulladékok válogatása két ütemben történik: a durva, majd a finom válogatással, hogy a begyűjtött kevert vashulladékokat szétválogassák és értékesítésre előkészítsék. Az osztályozás a szabványok, vevői igények, acélművi szabványok, illetve a fémkereskedelemtől szóló 2013. évi CXI. törvény (a továbbiakban: Fémtörvény) előírásai szerint történik. A szelektált minőségek közvetlenül értékesíthetők. A válogatáshoz rakodógépet és kézi szerszámokat (lapát, villa stb.) használnak.

A **durva válogatáshoz** a vas és acél hulladékot annak minőségétől és további felhasználásától függően válogatják. Az elérendő nyersanyagminőségek: laza lemez hulladék; nem adagolható nehéz acél hulladék; adagolható vegyes hulladék; nem adagolható vegyes hulladék; öntvény hulladék; forgács hulladék. Az anyagok jellemzőit a Fémtörvény és a hatályos szabványok tartalmazzák. A válogatás során az idegen, szennyező anyagokat is el kell távolítani. Az anyagot a markológép teríti, majd a válogatás kézzel történik. A válogatott anyag deponálását is a rakodógép végzi.

A **finomválogatás** módszere a durva válogatásával megegyezik. Különbség, hogy a finomválogatás során a MÉH Zrt. cikkszámlijstájában meghatározott minőségeket kell megkülönböztetni. A válogatott minőségeket konténeresen, vagy térben elkülönítetten tárolják, hogy azok újra ne keveredhessenek.

Lángvágás:

A beérkezett nem adagolható méretű vas- és acél hulladékok adagolható méretűre vágása lángvágóval történik előkészítve ezzel az újrahasznosítható alapanyagok további ipari felhasználását. Az anyagok minőségeit a hazai és nemzetközi szabványok, vevői igényei határozzák meg.

A folyamat a vashulladék rakodógéppel való terítése után kezdődik. A fémhulladékok lángvágóval történő darabolását külsős, erre a munkára szakképesítéssel és érvényes engedéllyel rendelkező vállalkozó végzi, aki magával hozza a lángvágáshoz szükséges anyagokat, eszközöket

Ollózás:

A folyamat célja a laza állapotban lévő lemez hulladék aprítása, bálába préselése a jobb tárolhatóság, az adagolhatóvá tétel és a szállítási költségek csökkentése érdekében. Az ollózógépet a lemez hulladék depó mellé állítva rögzítik. A gépre szerelt rakodó daruval megtöltik az ollózó gép szekrényét és a gép kezelője megkezdi a lemez hulladék tömörítését és ollózását. Az ollózógép hátsó részéből folyamatosan távozik az ollózott és tömörített lemez hulladék. Az ollózott anyagot rakodógép helyezi a tárolóterre, biztonságos rakat kialakítással.

Bálázás:

A bálázás célja a szennyeződésektől megtisztított, anyagfajták szerint szétválogatott fémek tömörítése, mely a fémek bálázógép adagolójába helyezve a fémek préselésével történik. A hulladékfémek bálázásával egyszerűbb és költségtakarékosabb lesz a hulladékok továbbszállítása. A kész bálákat a tárolóhelyen minőségként egymástól elhatárolt módon tárolják. A bálákat elszállító járműveket jellegüktől függően targoncával vagy rakodógéppel kell megrakni.

Gépi és kézi rakodás:

A **gépi rakodás** célja a közúton vagy vasúton beérkező anyagok lerakodása tárolásra, valamint szállító járművek megrakása további felhasználói/feldolgozói helyre szállításra. A gépi rakodást nagy volumenű, nagy darabsúlyú és térfogatú anyagok rakodására, válogatására, deponálására kell alkalmazni. A rakodásra a csomagolásnak, méretnek, darabsúlynak, térfogatnak, illetve szállítóeszközöknek megfelelő emelő-, rakodó és szállító-rakodó gépet kell kiválasztani. Lerakodásnál, deponálásnál ügyelni kell arra, hogy az anyagminőségek össze ne keveredjenek, az előírt maximális depónia méretek be legyenek tartva és a biztonságos közlekedéshez szükséges út biztosítva legyen. Felrakodásnál figyelembe kell venni a szállítóeszköz típusát és terhelhetőségét, valamint többféle anyagminőség esetén az anyagok szelektív elhelyezését a rakfelületen.

Kézi rakodást a gyűjtő járatokon alkalmaznak, illetve ahol emberi erővel mozgatható, egyszerre több anyagminőségű hulladékokat kell szállítani. A tehergépkocsik rakfelületét a szállítandó anyag minőségének és mennyiségének megfelelően kell elhatárolni és az anyagokat kézzel kell felrakni anyagminőségként. A lerakásnál ügyelni kell rá, hogy az anyagok a megfelelő tároló helyre kerüljenek, és ne keveredjenek más anyagminőségekkel. A kézi rakodás eszközei: fixplatós, konténeres tehergépjármű, önrakodós tehergépjármű, markolókanalas rakodógép, targonca.

Vasreszelék és- forgács kezelése:

A hulladék jellegének megfelelően kerül gyűjtésre ömlesztett formában. Az előkezelés során a forgácsban lévő nagyobb fémdarabok kiválogatása is megtörténik. A telephelyen nagyobb emulzió tartalmú forgács nem kerül átvételre. A száraz állagú hulladék betonozott területen, ömlesztve kerül gyűjtésre, betonelemekkel határolt tárolófalakban. Az előkezelés során másodlagos hulladékként fémhulladék keletkezik, mely további hulladékkezelőnek kerül átadásra.

Kábelhulladék kezelése

A kiválogatott vaskábeleket a tárolás helyén darabolják kisebb darabokra, illetve bálázó gépben tömörítik.

Veszélyes anyagokat és folyadékokat nem tartalmazó hulladék gépjárművek kezelése

A hulladékká vált, szárazra fektetett gépjárművekről (HAK 16 01 06) az esetlegesen fent maradt felnik, üzemanyagtartályok eltávolításra kerülnek.

Amennyiben nem történik kezelés, a jármű az arra kijelölt helyen kerül tárolásra, majd nem veszélyes hulladékként a cégcsoportnál (Alcufer Kft. fehérvárcsurgói telephelyén) üzemeltetett shredder üzem részére kerül átadásra.

Színesfémek kezelése: válogatás, aprítás, osztályozás

A színesfémek kezelése a tárolás helyén történik (hulladéktároló és kezelő csarnok: 612 m²). Célja a telepre beérkező kevert vagy szennyezett színesfém hulladékoknak a magyar és a nemzetközi szabványok, a Fém törvény és a vevői igények előírásai szerinti osztályozása. A színesfém hulladékokat megtisztítják a szennyező anyagoktól, majd minőségük szerint válogatják és készítik elő kohászati feldolgozásra alkalmassá formába.

A vegyes fémhulladék válogatása szemrevételezéssel a minőségi előírásoknak megfelelően kézi erővel történik. *Bontás* alá kerülnek mindazon színesfém hulladékok, amelyek vasat, vagy más idegen anyagot tartalmaznak. A bontást csavarozással, töréssel vagy vágással végzik. *Darabolásra* általában a nagyobb méretű színesfém alkatrészek kerülnek. Az értékesebb színesfémhulladékok tárolása zárt raktárban történik.

Papír és műanyag hulladékok kezelése: válogatás, bálázás, tömörítés, osztályozás

A feldolgozandó papír- és műanyag hulladék közötti szállítással szelektálva vagy vegyesen érkezik be a telephelyre. A szelektálva beérkező papír és műanyag tárolásánál és mozgatásánál ügyelni kell arra, hogy a telephelyen már ne keveredjen, illetve ne szennyeződjön. A tárolóhelyen az anyagmozgatás rakodógéppel történik. A minőségenkénti válogatás a hatályos magyar, valamint a nemzetközi szabványok, vevői igények előírásai szerint történhet. A válogatás kézi erővel történik. Az előkészített, papír- vagy műanyag hulladékot anyagfajtánként a bálázógép (AVERMANN 1410 papírbálázó) felhordó szalagjára rakják, és a gépben megtörténik a bálázás, kötözés.: A hulladékok kezelése a papír és fóliatároló, bálázó csarnokban (270 m²) és a szabadtéri papír hulladék tároló (465 m²) területén történik.

A gépen végzett folyamat célja a szennyeződésektől megtisztított, minőségenként szétválogatott laza papír- vagy műanyag hulladék összepréselése, a szállítási költség csökkentése. A kész bálákat a tárolóhelyen minőségenként egymástól jól elhatárolt módon tárolják. A bálákat elszállító járműveket jellegüktől függően targoncával vagy rakodógéppel kell megrakni.

A bebálázott hulladék szerződéssel feldolgozóműveknek, hasznosítóknak kerül továbbadásra.

A hulladékkezelés helyszínei: papír és fóliatároló, bálázó csarnok, raktár 975 m², szabadtéri papír hulladék tároló 413 m², szabadtéri műanyag tároló 412 m². A kezelés eszközszükséglete: bálázógép (AVOS 1810), egy targonca és egy homlokrakódó.

Fahulladékok kezelése: hulladékok válogatása, az idegen anyagfajták eltávolítása, osztályozása történik a telephelyen. Faaprító berendezés állandó jelleggel nincs a telephelyen, de szükség esetén a MÉH Zrt. tulajdonában lévő mobil ARJES IMPAKTOR 250 Evo II. típusú aprítógép ideszállítható és helyben használható,

Üveghulladékok kezelése: alaki- vagy anyagminőség szerinti válogatás történik.

Építési és bontási hulladékok kezelése:

Az építési, bontási hulladékok, illetve a gyártási folyamatokból származó salak, pernye, por hulladékok válogatása történik az esetleges idegen anyagfajták eltávolítása céljából.

Gumihulladékok kezelése: válogatásra kerülnek, esetlegesen a fém felni kerül eltávolításra.

Elektromos és elektronikus hulladékok kezelése:

Elektromos és elektronikus berendezések (E+E) hulladékaik: főként a háztartásokban használatos kisgépek hulladékaiból származik. Ide soroljuk az 1000 V váltakozó feszültség, valamint 1500 V egyenfeszültség alatti árammal működő hulladékká vált elektromos, elektronikus berendezéseket, amelyek a háztartásokban képződnek, továbbá kereskedelmi, ipari, intézményi vagy egyéb forrásból származó berendezéseket, ha jellegénél fogva hasonlóak a háztartási elektromos, elektronikus berendezések hulladékához, továbbá az olyan hulladékká vált elektromos, elektronikus berendezéseket, amelyeket feltehetően háztartások és egyéb felhasználók egyaránt használnak. Az E+E hulladékok típus, méret vagy anyagminőség szerint válogatásra, esetenként a további kezelés érdekében egyes részek (pl.: kábel, fémház, műanyag alkatrészek) eltávolításra, majd továbbadásra kerülnek bontás céljából arra feljogosított szervezetnek.

Egyéb nem veszélyes hulladékok kezelése: alaki, illetve anyagminőség szerinti válogatás, szükség szerinti méretre darabolás, aprítás, bálázás.

2.4.2.2. Veszélyes hulladékok előkezelése

Veszélyes alkotókat tartalmazó gépjármű hulladék kezelése:

A hulladékká vált gépjárművek forgalomból való kivonási eljárásának elvégzése és dokumentációjának elkészítése után a roncsautót az erre kijelölt helyen kell tárolni. Átvizsgálását követően a roncsautóból először az akkumulátor kerül kivételre, majd megtörténik a veszélyes alkotórészek eltávolítása, a gépjármű szárazra fektetése.

A kezelés helyszíne az autóbontó csarnok. A kezelés gépjárműtechnikus, vagy autószerelő végzettségű szakember jelenlétében kezdődhet meg, mely során először a gépjárművet emelőberendezéssel egy az erre a célra kialakított állványra emelik. A szárazra fektetés folyamata abból áll, hogy a gépjárműből a még benne lévő veszélyes folyadékokat (üzemanyag, motorolaj, hajtómű olaj, sebességváltó olaj, hidraulika olaj, fagyálló folyadék stb.) fajtánként külön gyűjtőedényekbe (50-200 literes műanyag/fém edény, illetve hordó) eresztik le az autóból. A veszélyes másodlagos hulladékok helyben, munkahelyi gyűjtőhelyen kerülnek gyűjtésre.

A gépjárművekből csak a 369/2014. (XII.30.) Korm. rendelet 2. mellékletének 3. pontjában felsorolt „legalább” eltávolítandó alkotók kerülnek ki: veszélyes folyadékokon (üzemanyag, olajok) kívül az üzemanyagtartály, a kerekek, övfeszítők, légzsákok patronjai, higany tartalmú alkatrészek, illetve az ólomakkumulátor. A szárazra fektetés után a jármű az arra kijelölt helyen kerül tárolásra a cégcsoporton belüli továbbadásig (Alcufer Kft. fehérvárcsurgói shredderüzeme).

Akkumulátor hulladékok: szükség szerint válogatásra kerülnek.

Veszélyes anyagokkal szennyezett csomagolási hulladék kezelése:

A tevékenység során csak olyan csomagolási hulladék előkezelését végzik melyből a veszélyes anyag, hulladék egyszerűen kézi erővel eltávolítható, tisztítható. A hulladékok válogatása kézi erővel történik, ha tartalmaz folyadékot lecsepegtetésre kerül, a kicsepegtető veszélyes anyagokat kármentő segítségével fogják fel és megfelelő minőségű csomagolóeszközben a veszélyes hulladékok üzemi gyűjtőhelyén kerül tárolásra a kiszállításig. A csomagolási hulladékokat szükség esetén darabolják.

Veszélyes anyagokkal szennyezett fémhulladék és alkatrész

A hulladékokat veszélyes anyagoktól való mentesítésük után darabolják, szétszerelik kézi szerszámokkal. A bontás során a hulladékot mentesítik a veszélyes összetevőktől (pl.: olajtartalom).

Veszélyes elektromos és elektronikus hulladékok kezelése: a hulladékokat válogatják, majd fólia védőcsomagolással látják el.

Egyéb veszélyes hulladékok: a hulladékokat válogatják, darabolják.

2.4.3. Hulladékok hasznosítása

A telephelyen nem veszélyes fémhulladékok (vas, acél, alumínium hulladékok) hasznosítását végzik a HE/HGO/0223-9/2021. számon kiadott nem veszélyes fémhulladék hasznosítási engedély alapján. A telephely engedéllyel rendelkezik fa hulladékok (HAK 15 01 03 – koncessziós hulladék) hasznosítására (HE/HGO/02215-11/2022.), de nem rendelkezik koncesszori szerződéssel csomagolási fa hasznosítására, jelenleg csak fa hulladék gyűjtés és előkezelés zajlik a telephelyen. A telephely fémkereskedelmi és fémkoncesszori engedéllyel is rendelkezik (2.4.1 melléklet).

A Ht. 9. és 10. §-a szabályozza a hulladékstátusz megszűnésének szabályait. A Ht. 9. § (1) bekezdése szerint, az újrafeldolgozáson vagy egyéb hasznosítási műveleten átesett hulladék nem minősül hulladéknak, ha az anyagot vagy tárgyat meghatározott rendeltetési célra használják fel, rendelkezik piaccal vagy van rá kereslet, megfelel a rendeltetésére vonatkozó műszaki követelményeknek és a rá vonatkozó jogszabályi előírásoknak, szabványoknak, és használata összességében nem eredményez a környezetre vagy az emberi egészségre káros hatást. A Ht. további vonatkozó rendelkezései:

„10. § (1) A hulladékstátusz megszűnésére vonatkozó feltételek teljesítéséhez szükséges egyedi, ill. részletes előírásokat - ideértve a szennyező anyagok határértékeit, továbbá az anyag vagy tárgy lehetséges káros környezeti hatásainak elkerülésére vonatkozó szabályokat - a 2008/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv 6. cikke (1) bekezdésének végrehajtására kiadott uniós jogi aktus állapítja meg a (2) bekezdésben meghatározott kivétellel.

(2) Ha egy hulladékáram vonatkozásában a hulladékstátusz megszűnésének feltételeiről uniós jogi aktus nem rendelkezik, a hulladékstátusz megszűnésének további feltételeit, valamint az ilyen feltételek teljesítéséhez szükséges részletes előírásokat az e törvény végrehajtására kiadott kormányrendelet állapítja meg.”

2.4.3.1. Fémhulladékok hasznosítása

A hulladékkeletkezés és -gazdálkodás, valamint az erőforrás-felhasználás káros hatásainak csökkentését és az erőforrás felhasználás hatékonyságának javítását célzó 2008/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti hulladék jellegének megszűnését meghatározó kritériumok megállapításáról külön EU rendelet rendelkezik a vas-, az acél- és az alumíniumtörmelék hulladékok esetében.

Tárgyi telephelyen végzett hasznosítás a 333/2011/EU rendeletnek megfelelő „termékké” minősítést jelent, azaz a rendeletben leírt kritériumoknak megfelelő fémhulladék már termékként kerülhet kiszállításra a telephelyről. A rendeletnek való megfelelést a MÉH Zrt. minőségirányítási rendszere szabályozza. Az Integrált Környezetirányítási és Minőségirányítási Kézikönyv eljárása (jelölése: EU-08) határozza meg a fém törmelékek előállítására vonatkozó előírásokat. A kialakított minőségbiztosítási rendszer kiterjed a hasznosítási művelet alapanyagául szolgáló hulladékok átvételi ellenőrzésére, a kezelési műveletek ellenőrzésére, az ellenőrzések nyilvántartásra, a minőségbiztosítási rendszer felülvizsgálatára és a képzésre vonatkozó előírásokra.

A 333/2011/EU rendelet szerinti egyes fémtörmelék típusoknak a 2008/98/EK hulladékkezelési irányelvben, ill. a 2012. évi CLXXXV. törvényben megfogalmazott hulladék státusz megszűnését meghatározó kritériumoknak való megfelelést akkreditált szervezet ellenőrzi. Az ÉMI-TÜV SÜD Kft. a HU-EOW-0019/2023. (vas-, acéltörmelék, alumíniumtörmelék) regisztrációs számon hitelesítői nyilatkozatot állított ki a MÉH Zrt. részére, mellyel igazolható, hogy a vizsgált telephelyen eleget tesz a vonatkozó előírásoknak. Az ÉMI-TÜV SÜD Kft. által kiállított tanúsítványt 2.4.2. mellékletként csatoltuk.

A telephelyre beérkező fémeket mérlegelés és beléptetés során ásványi eredetű, illetve egyéb azonosítatlan idegenanyag tartalom jelenléte esetén sugázmérővel ellenőrzik. A telephelyre bekerülő fémhulladékok az alábbi átvételi műveleteket követően kerülhetnek további kezelésre:

- **Dokumentumok ellenőrzése**
- **Szemrevételezés** minőségre, anyagtípusra, ötvözetre, homogenitásra, formára, csomagolásra, idegen anyag tartalomra vonatkozóan
- **Gyorsvizsgálat:** alumínium és réz esetén, amennyiben a szemrevételezésnél nincs eltérés, akkor is elvégzendő a vastartalom ellenőrzése mágnessel. Indokolt esetben (pl. gyártási hulladék első beérkezése új keletkezési helyről) a kémiai összetétel ellenőrzése gyorsselemez spektrométerrel történik.
- **Döntés** a további műveletekről: laborvizsgálatról, válogatásról, megmunkálásról, csomagolásról, az eltérések szállítónak történő visszajelzéséről, esetleg a hulladék átvételének megtagadásáról stb.
- **Elutasítás:** ha a döntés eredményeként a szállítmány valamely részét a MÉH Zrt. nem veszi át, a visszaküldésről az általános igazgató dönt.
- **Betárolás:** az átvett hulladék betárolását a telepi adminisztráció rögzíti a raktári és ügyviteli nyilvántartásban (ScrapWare), egyben kiállítva a bevételezésről szóló átvételi okmányokat (árubevételi bizonylat, szállítói árukísérő okmányok). A hulladék betárolása a hulladék minőségének megfelelő hulladéktároló helyre történik.

A megfelelő előkezelést követően (válogatás, darabolás) minősítik, majd a megfelelő minőség esetén a hulladékok kikerülnek a hulladékstátuszból és átminősítésre kerülnek vas-, acél, alumínium másodnyersanyaggá (fémtörmelékké). A másodnyersanyaggá minősített fémekből szállítmányt képeznek, értékesítés előtt ellenőrzik súlyukat és sugárzásmentességüket.

A fémhulladékok kezelése során a MÉH Zrt. a következő hulladékkezelési műveleteket és eljárásokat végzi: válogatás, darabolás, tömörítés (bálázás), csomagolás, minősítés, tárolás, sugárzásmentesség ellenőrzése, robbanás és veszélyes anyag mentesség ellenőrzése, szállítás. A hulladékok kezelése, hasznosítása során nagy hangsúlyt fektetnek a minőség javítására. Ez egyrészt a minőséget rontó tényezők hatásának csökkentését, zavaró anyagok (pl. idegen anyagok, nedvesség) eltávolításának fizikai folyamatát jelenti, melyet el kell végezni, ha a MÉH Zrt. eszközeivel ez megvalósítható. Másrészt jelenti a különböző minőségű anyagok felhasználhatóságának javítását (darabolás, bálázás, rakatok készítése). Harmadrészt jelenti az anyagok minőségi tanúsítványainak biztosítását, ezáltal a szavatossági feltételeknek javítását, az anyagok felhasználhatóságának kalkulálhatóságát.

A fém hulladékok hasznosításának folyamatábráját a 2. ábra szemlélteti.

Minősítés a hulladék státusz végének megállapításáról

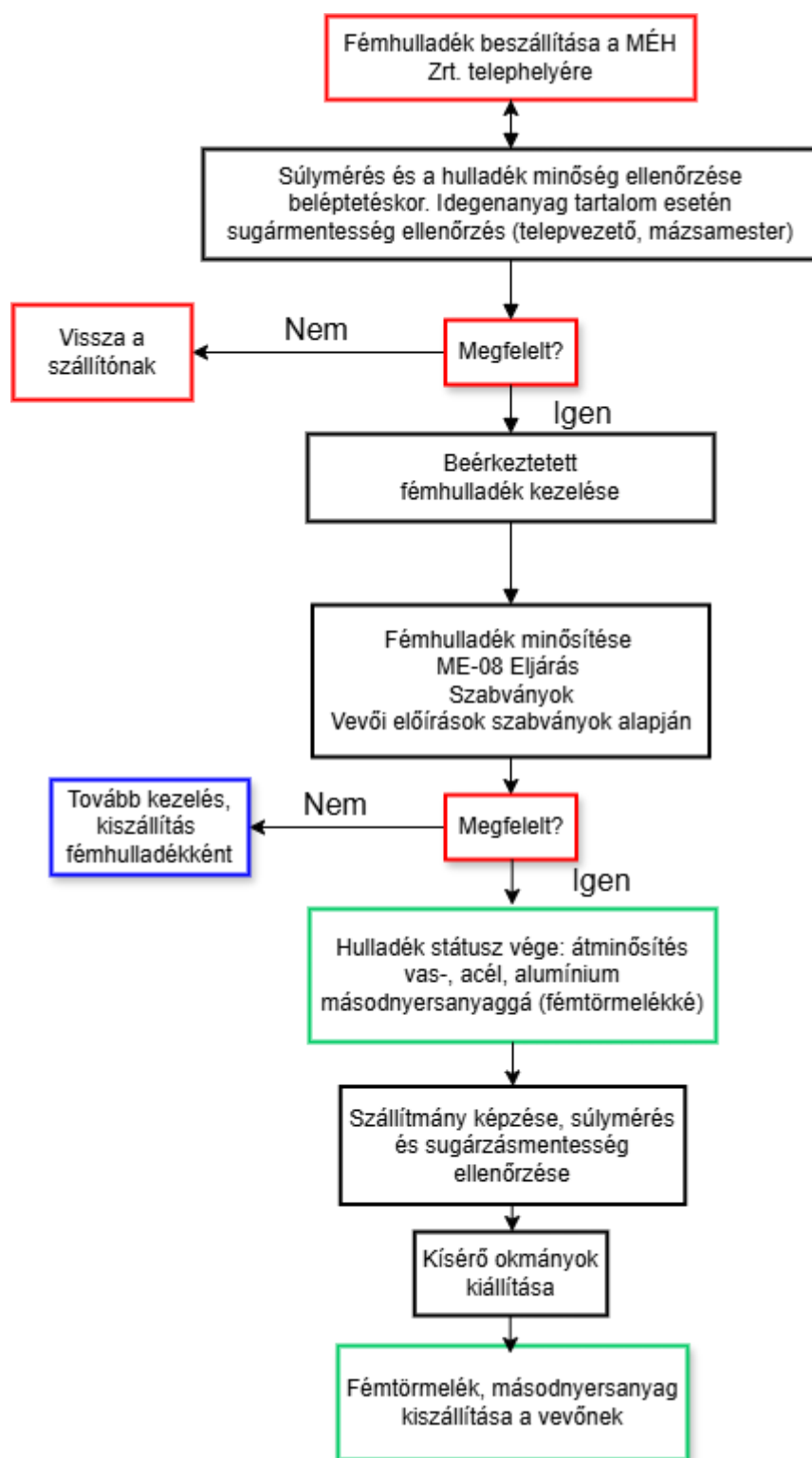
A MÉH Zrt. telephelyein a hulladékstátusz megszűnéséhez az átminősítést a telepvezető, vagy az általa oktatott és megbízott, vagy az igazgatóság tagja hagyja jóvá. A megfelelően előkezelt hulladékokat összevetik a 333/2011/EU vagy a 715/2013/EU rendeletek szerint előírt követelményekkel, valamint a felhasználói ipari követelményekkel.

Az átminősítés alapokmányai:

- a fentebb említett rendeletek és szabványok
- a vevői másodnyersanyag (törmelék) specifikációk
- mintavételi és minőségvizsgálati utasítás (EU-08 eljárás 2. számú melléklete)

Az átminősítés bizonylatai:

- a MÉH Zrt. anyagvizsgálati bizonylatai (EU-08 eljárás 3.a /vas és alu/3. b/réz/ melléklete)
- EOW minősítő lap (EU-08 eljárás 4. számú melléklete)
- EOW anyagvizsgálati nyilvántartás (EU-08 eljárás 5. számú melléklete)
- megfelelőségi nyilatkozat a 333/2011/EU vagy a 715/2013/EU (EU-08 eljárás 6.a. sz. melléklete - vas, alumínium; 6.b. sz. melléklete - réz) rendelet szerinti átminősítés kritériumainak való megfelelésegről
- mentességi nyilatkozat a fémtörmelék szállítmány sugárzó- és veszélyes anyag mentességéről (EU-08 eljárás 7. számú melléklete)
- az ügyviteli rendszer átosztályozási bizonylata (hulladékból fémtörmelékké osztályozás)
- a felhasználói visszaigazolás



2. ábra: Fém hulladékok hasznosításának folyamata

A hulladékstátusz végét el nem érő hulladékok minősítési rendszere nem tér el a hulladékként kiszállított másodnyersanyagokétól, azonosításuk a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerinti típusok és csoportosítások szerint történik. A megfelelőségi nyilatkozat kiállítását az előírt követelmények teljesülése esetén a telepvezető végzi.

Az előállított fémtörmelék átvevői elsősorban acélművek, öntödék, alumíniumfinomítók és olvasztó művek, amelyek üzemeléséhez folyamatos beszállításra van szükség, így a kereslet folyamatos. A vevőkhöz történő kiszállítás a kereskedelmi paritások függvényében történik a fémkereskedelmi szabályozás, valamint – a másodnyersanyagok esetében - a 333/2011/EK rendelet szerinti okmányok kitöltésével.

A MÉH Zrt.-nél kiépített rendszer által biztosított, hogy az előállított fémtörmelék megfelel a rendeltetésére vonatkozó műszaki követelményeknek, a vonatkozó jogszabályi előírásoknak, szabványoknak, használata nem okoz a környezetre, emberi egészségre káros hatást.

A hasznosítási tevékenység során másodlagos hulladékok képződésével nem számolnak, mivel a jelzett fémhulladékok semmilyen fizikai kezelési műveleten nem esnek át, csak a jogszabály szerinti minősítési eljárás, fémtörmelékké (másodnyersanyaggá) történő átsorolás valósul meg.

A fentieknek nem megfelelő vagy nem hasznosítható fémhulladékok továbbra is hulladéknak minősülnek, illetve engedéllyel rendelkező hulladékkezelő részére kerül átadásra a bejövő hulladékkal azonos, ill. előkezelt állapotban 19-es főcsoportba sorolt kódszámon

2.4.3.2. Fa hulladékok hasznosítása

A MÉH Zrt. rendelkezik nem veszélyes fahulladék hasznosítási engedéllyel, mely 2027.11.09.-ig érvényes. A 15 01 03 hulladékkazonosító kód alá sorolható fa csomagolási hulladék 2024.július 1-től koncessziós hulladék és a Társaság nem kötött szerződést a MOHU Zrt.-vel fa hulladékok hasznosítására, így az engedély szerinti tevékenységet a telephelyen nem végzik.

Tervezett az engedély egyéb fahulladékokkal való kiegészítése, amivel kihasználható lesz az engedélyezett fa hulladék hasznosítási mennyiség.

A hasznosítási technológia során a szennyeződésektől mentes fahulladék először aprításra kerül. Az előkezelt és hasznosításra alkalmas hulladékfrakció a szabvány követelményeihez igazodva darabolásra, őrlésre, darálásra kerül. Amennyiben a faapríték az MSZ 1220:1984. szabvány szerinti követelményeknek megfelel, akkor terméké minősítik és a lakosság számára gyújtósfaként, tűzifaként értékesítik, illetve a MÉH Zrt. használja fel. A faapríték megfelelőségének, felhasználhatóságának vizsgálatát az arra akkreditált ÉMI-TÜV SÜD Kft. végezte el 2022. júniusában (2.4.2 melléklet).

2.4.4. Felhasználható alapanyagok, ill. energia jellemzői és mennyiségi adatai

A MÉH Zrt. a hulladékgazdálkodási tevékenységéből adódóan más szervezetektől, lakosságtól átvett veszélyes és nem veszélyes hulladékokat gyűjt, kezel és hasznosít. A hulladékok válogatása, darabolása, tömörítése és minősítése során nem használnak segédanyagokat. A hulladékok hasznosításakor részben az előkezelési tevékenység során keletkező hulladék, részben a gyűjtött hulladék kerül minősítésre, hasznosításra.

Az előkezelés, hasznosítás során csak olyan hulladékok keletkeznek, melyeket a telephelyre beszállított hulladék tartalmazott, a tevékenység végzése során nem történik idegen anyag bevitel.

2.4.4.1. Kezelés során felhasznált segédanyagok

A hulladékkezelési tevékenység során alkalmazott berendezések működtetéséhez, karbantartásához különböző, elsősorban ásványolaj alapú segédanyagokat használnak, melynek tárolása a telephely raktárában, elkülönítetten történik. A telephely gépjárműveit a telephelyen található mobil üzemanyagkúton tankolják.

A berendezések és gépek napi szintű ellenőrzése, karbantartása alapvetően a gépkezelők által kerül elvégzésre. Az alkalomszerűen keletkező veszélyes karbantartási hulladékokat az üzemi gyűjtőhelyen gyűjtik.

A nagyjavításokat és ütemezett karbantartásokat szakszervízben végzik. Az alvállalkozó által végzett tevékenység során keletkező hulladékok gyűjtéséről és a megfelelő jogosultsággal rendelkező hulladékgazdálkodási szervezetnek történő átadásáról az alvállalkozó gondoskodik.

Az irodaépület és szociális épület takarításához felhasznált takarító és tisztítószeresek elkülönítve kerülnek elhelyezésre.

2.4.4.2. Energiafelhasználás

Villamos energiát a berendezések működtetéséhez és a világításhoz használnak, melyet a villamos közműhálózatról vételeznek földkábelben keresztül, teljesítménye: 3*476 amper. A telephelyen tetőszerkezetre telepített napelem rendszer működik.

Fűtésre, melegvíz előállításra az alábbi készülékek állnak rendelkezésre:

- 2 db klíma 3kW teljesítményű hűtésre
- 1 db 30 kW teljesítményű fa tüzelésű KAZI-KLASSZIK kazán szociális épület és iroda fűtésére
- 1 db Hajdu Z120 EK-1 1800 W teljesítményű (120 literes) villanybojler szociális blokk melegvíz biztosításához

A telephely vízellátása a települési ivóvízhálózatról biztosított, fűrt kút nincs a telephelyen. Technológiai vízfelhasználás nincs, ebből adódóan technológiai szennyvíz sem keletkezik. A szociális célú vízfelhasználás éves mennyisége 100 m³/év. A kommunális szennyvizet szivárgásmentes, vízzáró vasbeton szennyvízgyűjtő aknában gyűjtik (3*20 m³), melyeket évente tisztítanak.

2.4.4.3. Felhasználandó anyagok és előállítandó termékek környezetvédelmi minősítése

A gyűjtésre kerülő hulladékok a 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet alapján veszélyes és nem veszélyes, míg a hasznosítani kívánt hulladékok kizárólag nem veszélyes kategóriába sorolhatók. A telephelyen csak azok a hulladékok kerülnek átvételre, melyekre érvényes hulladékgazdálkodási engedély feljogosítást ad.

Az átvett hulladékok előkezelése, hasznosítása során idegen anyag bevitel nem történik. A tevékenység során csupán az üzemeltetéshez (gépek működtetése, takarítás) használnak fel egyéb anyagokat.

A fémhulladékok hasznosítása során a megfelelően előkezelt hulladékokat összevetik a 333/2011/EU rendelet szerint előírt követelményekkel, valamint a felhasználói ipari követelményekkel. A kialakított minőségbiztosítási rendszer kiterjed a hasznosítási művelet alapanyagául szolgáló hulladékok átvételi ellenőrzésére, a kezelési műveletek ellenőrzésére,

az ellenőrzések nyilvántartásra, a minőségbiztosítási rendszer felülvizsgálatára és a képzésre vonatkozó előírásokra. Az ÉMI-TÜV SÜD Kft. a HU-EOW-0019/2023. (vas-, acéltörmelék, alumíniumtörmelék) regisztrációs számon hitelesítői nyilatkozatot állított ki a MÉH Zrt. telephelyei részére, mellyel igazolható, hogy a telephelyein eleget tesz a vonatkozó előírásoknak (2.4.2. melléklet).

2.4.5. A technológiához kapcsolódó műveletek leírása

2.4.5.1. Szállítás, anyagmozgatás

A tevékenységhez kapcsolódóan szállítás csak nappal történik a telep nyitvatartási idejében: 7:00-15:30. -ig. Dolgozói gépjárműhasználatból adódó forgalom kb. 7-10 gépkocsi/nap. A tevékenységhez szükséges **közúti teher- és személyszállítás** nagyságrendjét az alábbi táblázat foglalja össze:

3. táblázat

Jármű típus	Napi forgalom
Nehéztehergépkocsi	6-7 db/nap
Kisteherautó	25 db/nap
Személyautó	50-60 db/nap

A közúton és vasúton be-, ill. kiszállított anyagok mérése egy 60 tonna méréshatárú hídmérleggel történik, illetve egy 2000 kg méréshatárú digitális mérleggel a kisebb hulladékok esetében.

A **külső szállításokat** a következő típusú tehergépkocsikkal (dízel) és pótkocsikkal végzik:

4. táblázat

Rendszám	Gyártmány, típus	Együttes tömeg	Alvázsorszám	Üzemanyag
Szállítójárművek				
PTL-872	MAN	18 000 kg	WMAH06ZZ77M4 61502	gázolaj
SZG-955	MERCEDES	26 000 kg	WDB9302031L73 572	gázolaj
LIC-426	MERCEDES	25 500 kg	WDF9402041B95 2834	gázolaj
PTM-322	MERCEDES	26 000 kg	WDB9302031L05 8860	gázolaj
ROC-946	MAN	26 000 kg	WMA269SZZ79M 531547	gázolaj
Pótkocsik				
AEHX-814	CARNEHL	35 500 kg	WD9140336EPC9 209	
XVP-050	UNTERHOLZNER	18 000 kg	10028	
XUY-034	MEILLER	18 000 kg	WD9G04218V0H 30134	

A szállítóeszközt a telephely egy erre kijelölt dolgozója kíséri a lerakódás helyszínére, illetve a minőségi tárolónál fogadja. A szállítás útvonalán biztosítani kell a telephelyen a munkavégzés biztonságos feltételeit, a közlekedő utakat, a rakodáshoz szükséges gép mozgáskörzeteket, a hulladék billentés helyigényét, a biztonságos hulladékrakodás feltételeit. A minőségi tárolókat a rögzített tárolási rend szerint, a közlekedő utak biztosításával kell megközelíteni és azokat elhagyni.

A közúti szállítás mellett a **telephely iparvágányán vasúti szállításra is van lehetőség**. A vasúti szállítás nagyságrendje hetente 2 vonatnak, illetve hetente kb. 40-45 vagonnak feleltethető meg.

A **belső anyagmozgatáshoz** rakodógépeket és targoncákat, a hulladékok előkezelésére aprító és rostáló, ollózó és bálázó berendezéseket használnak.

A telephelyen belül az alábbi gépekkel végzik a hulladékok szállítását, kezelését:

5. táblázat

Rendszám	Gyártmány, típus	Felépítmény	Kategória	Üzemanyag
-	Mitsubishi	targonca	-	gázolaj
-	HC	targonca	-	gázolaj
-	Liebherr 904	rakodó	-	gázolaj
-	Liebherr 316	rakodó	-	gázolaj
-	New Holland	homlokrakodó	-	gázolaj
-	ARJES IMPAKTOR 250 evo II.	aprító és rostáló berendezés (mobil)	-	gázolaj
-	Avermann 1410	papírbálázógép	-	villamos energia
AAFD774	1 db Lefort 600	fémollózó-bálázó (mobil)	N3	gázolaj

2.4.5.2. A hulladékok telephelyi tárolása

A telephelyen az átvett veszélyes és nem veszélyes hulladékok hulladéktároló helyeken kerülnek tárolásra. A telephelyre beszállításra kerülő hulladékok minősége az átvétel során ellenőrzésre kerül, amely meghatározza a hulladékok tároló helyen történő elhelyezését. A hulladékok a tárolóhelyeken egymástól hulladéktípusonként, fajtánként és jelleg szerint is elkülönítve kerülnek tárolásra.

A MÉH Zrt. hulladékgazdálkodási tevékenységéről a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendeletben (továbbiakban 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet) meghatározott adattartalmú elektronikus nyilvántartást (ScrapWare program) vezet, amely kiegészítésre került a hasznosítási tevékenységre vonatkozóan előírt adattartalommal, dokumentumokkal.

A hulladéktároló helyen tárolt hulladékról naprakészen üzemnapló kerül vezetésre, mely része a napi számítógépes - a 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet szerinti - nyilvántartásnak. A hulladékok gyűjtése során figyelnek rá, hogy a mennyiség ne haladja meg a hulladéktároló hely kapacitását.

A telephely bejárata és a hulladékok tárolására és kezelésére szolgáló területek és létesítmények közötti egybefüggő, burkolt felületű közlekedési útvonalak biztosítottak. A hulladéktároló tereket és közlekedési területeket magába foglaló betonozott terület nagysága 6.100 m², csapadékvíz elvezető, tisztító rendszerrel ellátott. A hulladéktároló helyhez vezető közlekedési útvonalak és a tárolótérek betonburkolata egységes és egybefüggő, vízzáró, dréncsövezett. Állapotuk megfelelő és biztosítja, hogy az esetleges szennyezőanyagok ne kerüljenek a talajba. A lehulló csapadékvizek olajfogó berendezésen keresztül kerülnek tisztításra.

A telephely több kültéri tárolórészén is 2025 év folyamán beton legőelemek kerülnek telepítésére, mely a tárolt hulladék fajta szerinti elválasztását segítik. A fejlesztés folyamatos, ami kapcsán a hulladékok térképen megjelölt tárolási helyzete is változni fog. A mellékelt új, tervezett helyszínrajz még nem került elfogadásra, a telephely hulladékkezelési engedélyének 2025 év végi lejáta előtt kerül benyújtásra a hulladékgazdálkodási hatóság részére a hulladéktároló hely szabályzattal együtt.

Nem veszélyes hulladékok tárolása:

A nem veszélyes hulladékok tárolása betonozott aljzatú épületen belül vagy épületen kívül a környezet szennyezést kizáró módon, murával szórt felületen, vagy térbetonon történik. Tárolásuk a fizikai megjelenési formájuknak megfelelően ömlesztve vagy tároló edényben (hordó, IBC tartály, kanna, láda, konténer, big-bag zsák, szükség esetén kármentő tálca biztosított) történik. Murvás területen a nem veszélyes fa és építési bontási hulladékok kerülnek tárolásra.

A hasznosított hulladékok esetén az anyagok raktározása helykódos rendszer alapján történik. Az ügyviteli rendszer biztosítja valamennyi anyag beszerzési paramétereinek (szállító, minőség, mennyiség, ár) és eladás paramétereinek (vevő, minőség, mennyiség, ár) nyomon követhetőségét.

A fém hulladékok nyílt téren, ömlesztve kerülnek gyűjtésre. A nem-vas fém hulladékok fedett raktárépületben hulladékfajtánként elkülönítve, ömlesztve vagy konténerben kerülnek elhelyezésre. A papírhulladékok gyűjtése a bálázóépületben és részben szabadban, térbetonon történik. A műanyag hulladékok térbetonnal ellátott, nyílt területen ömlesztve, illetve részben épületben kerülnek tárolásra. A veszélyes alkotókat nem tartalmazó gépjárművek gyűjtése nyílt téren, térbetonon történik. A fa hulladékokat murvás területen tárolják. Az elektromos és elektronikai hulladékok ömlesztve kerülnek elhelyezésre a bontócsarnokban. Üveg és egyéb hulladékok: térbetonon ömlesztve, illetve fémkonténerekben, vagy egyéb gyűjtőedényzetekben (IBC konténerekben, fémhordókban stb.) kerülnek tárolásra.

Veszélyes hulladékok tárolása:

A hulladéktároló hely a 67 m²-es épületrészen belül került leválasztásra, területe: 60 m².

A veszélyes hulladékok tárolója és az üzemi gyűjtőhely kialakítása az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) (továbbiakban 246/2014. (XII. 11.) kormányrendelet), valamint a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló 225/2015. (VIII.7.) kormányrendeleteknek megfelelően történt. A tároló padozata egységes, egybefüggő, vízzáró, szilárd burkolatú, melyet sav- és lúgálló bevonattal láttak el. A tároló 10 cm vastagságú és magasságú peremmel rendelkező helyiségben (67 m²-es) lett kialakítva. A helyiség zárható, a hulladék csapadékvízzel történő érintkezése kizárt.

Veszélyes hulladékok kizárólag – az adott hulladék fizikai-kémiai hatásainak ellenálló, annak csapadékvízzel való érintkezését kizáró – műszaki védelemmel ellátott gyűjtőedényben, illetve

konténerben gyűjthetők. Ennek megfelelően a veszélyes hulladékok a fizikai megjelenési formájuknak, és veszélyességi jellemzőjüknek megfelelő, ADR szabályzatban előírtak szerinti gyűjtő edényzetben (acélhordó, IBC tartály, kanna, láda, konténer) kerülnek tárolásra. Szükség esetén kármentő tálca kerül használatra.

A telephely működtetése során keletkező veszélyes hulladék hulladékkezelőnek való továbbadásig történő gyűjtése a veszélyes hulladékgyűjtőhelyen történik, mely a 67 m²-es veszélyes hulladék tároló helyiségből került leválasztásra, területe: 7 m². A veszélyes hulladéktároló és az üzemi gyűjtőhely felfestett vonallal került leválasztásra egymástól.

Egyidejűleg tárolható hulladékmennyiségek:

A hulladéktároló helyek területeinek nagyságát a 6. táblázat tartalmazza.

6. táblázat

Hulladék típusa	Tárolási mód	Gyűjtési terület mérete (m ²)
vashulladék, lemez hulladék, vasforgács	ömlesztve térbetonon	4660
színesfém hulladék	ömlesztve fedett betonozott aljzatú raktárépületben	612
papírhulladék	bálázóépületben és szabadban térbetonon	465
műanyag hulladék	szabadban térbetonon és részben épületben	210
fa hulladék	ömlesztve murvás területen	200
üveg és egyéb hulladékok	térbetonon ömlesztve ömlesztve, illetve fémkonténerekben, vagy egyéb gyűjtőedényzetek nem (IBC konténerekben, fémhordókban stb.)	25
elektronikai hulladék és veszélyes gépjármű hulladék	betonozott aljzatú csarnok	144
veszélyes hulladék	veszélyes hulladéktároló hely és üzemi gyűjtőhely - 10 cm vastagságú és magasságú peremmel rendelkező helyiségben	67 (60+7)
Összesen		6383 m²

Az egyes tárolóterek nagysága, a hulladékok fajtánkénti mennyiségétől függően változhat, de az egyidejűleg gyűjtött mennyiség nem haladja meg a szabályzat szerinti maximálisan gyűjthető mennyiséget.

A nem veszélyes hulladékok előkezelése során keletkező másodlagos hulladékok elsődlegesen a keletkezés helyén, anyagfajtánként elkülönítetten kerülnek gyűjtésre munkahelyi gyűjtőhelyeken.

Veszélyes hulladékok esetében a telephelyi hulladék előkezelési, egyéb telephelyi tevékenység során keletkező veszélyes hulladékok (berendezésekből történő elfolyás, káresemény stb.)

gyűjtésére üzemi gyűjtőhely került kialakításra, melynek szabályzatát a hulladékgazdálkodási hatóság HE-02/KVTO/04001-2/2019. sz. határozatában hagyta jóvá.

A telephely hulladéktároló szabályzata (HE-02/KVTO/04346-2/2019) 2019-ben készült el és a környezetvédelmi hatóság még abban az évben jóváhagyta. Tekintve, hogy 2025 év végén a telephely nem veszélyes és veszélyes hulladék kezelési engedélye is lejár, annak újra engedélyeztetése során a szabályzat is felülvizsgálatra kerül. Jelenleg is folyamatban van ugyanis egy új tárolási rend kialakítása, mely során új tárolófakkok kerülnek telepítésre. Jelen engedélyezéskor ez a módosult szabályzat még nem áll rendelkezésre.

A telephelyen egyidejűleg biztonságosan tárolható nem veszélyes hulladékok maximális mennyisége 8.780 t az alábbiak szerint:

- vas és lemez hulladékok esetén: 8000 t
- színesfém hulladékok esetén: 300 t
- hulladékká vált gépjárművek, elektromos és elektronikai hulladékok esetén: 80 t
- műanyag hulladékok esetén: 50 t
- papír hulladékok esetén: 250 t
- fa, üveg és egyéb nem veszélyes hulladékok esetén a 100 t

A telephelyen egyidejűleg biztonságosan tárolható veszélyes hulladékok mennyisége: 160 t.

Az üzemi gyűjtőhelyen egyidejűleg biztonságosan gyűjthető veszélyes hulladékok mennyisége nem haladhatja meg a 10 t-át.

2.5. A tevékenységekkel kapcsolatos dokumentációk, bejelentések, nyilvántartások

2.5.1. Nyilvántartások, bejelentések

A telephelyen a vizsgált időszakban a tevékenység kiegészült fémhasznosítással, mely a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet 3. mellékletének 108. pontja szerint (Fémhulladékgyűjtő, -előkezelő, -hasznosító telep (beleértve az autóroncstelepeket) a) 5 t/nap kapacitástól) előzetes vizsgálat köteles. Ennek megfelelően a Társaság kérelmezte az előzetes vizsgálati eljárást 2020. december 15.-én, melyet a Heves Megyei Kormányhivatal lefolytatott és lezárt HE/KVO/00175-6/2021. iktatószámú határozatában. Megállapításra került, hogy a vizsgált fémhasznosítási tevékenység általi jelentős környezeti hatás nem valószínűsíthető, ezért környezeti hatásvizsgálat lefolytatása nem szükséges és a tevékenységgel kapcsolatban kizáró ok nem merült fel.

A telephelyen a fa hulladékok (HAK 17 02 04 *) előkezelésére egy kérgezógép beüzemelését tervezték, de az erre vonatkozó hulladékgazdálkodási engedélymódosítás iránti kérelem elutasításra került (HE/HGO/01426-4/2025. sz. határozattal). A kátránnyal, favédőszerrel és egyéb módon szennyezett veszélyes hulladék villanyoszlopok kezelését a hulladékgazdálkodási hatóság nem találta megfelelőnek a hulladékstátusz megszüntetéséhez a benyújtott vizsgálati jegyzőkönyv alapján.

A telephely hulladéktároló szabályzatát a hulladékgazdálkodási hatóság 2019-ben hagyta jóvá (HE-02/KVTO/04346-2/2019). Tekintve, hogy 2025 év végén a telephely nem veszélyes és veszélyes hulladék kezelési engedélye is lejár, annak újra engedélyeztetése során a szabályzat is felülvizsgálatra kerül a folyamatban lévő új tárolási rend kialakításának megfelelően.

Levegő

A létesítménynek nincs a levegő védelemmel kapcsolatos adatszolgáltatási kötelezettsége, a telephelyen nem létesült bejelentés köteles légszennyező pontforrás. A Társaság nem köteles levegővédelmi engedély beszerzésére és Levegőtisztaság-védelmi alapbejelentésre (LAL) sem.

Víz, szennyvíz

A MÉH Zrt. telephelyén lévő csapadékvíz elvezető rendszere rendelkezik vízjogi üzemeltetési engedéllyel (30404/70/2025. ált. sz. határozat mely a 35500/158-7/2020.ált. számú határozattal módosított H-7670-21/2004. számú kiadott vízjogi üzemeltetési engedély módosítása), mely 2030. május 31-ig napjáiig hatályos. A MÉH Zrt. a vízjogi üzemeltetési engedély alapján üzemelteti a csapadékvíz elvezető rendszert.

Az olajfogó megfelelő működését, valamint a kibocsátott tisztított csapadékvíz minőségét akkreditált laborvizsgálattal kell ellenőrizni az olajfogókra vezetett, valamint az olajfogókon megtisztított csapadékvízből vett mintákból legalább évi 2 alkalommal (tavasszal, ősszel).

Egyéb engedélyből vagy jogszabályból fakadó bejelentési kötelezettsége nincs.

Felszín alatti közeg

A telephely területén kármentesítés nem volt és nincs is folyamatban. A telephelyen felszín alatti környezetet figyelő monitoring rendszer nem került kiépítésre, egyéb engedélyből vagy jogszabályból fakadó bejelentési kötelezettsége nincs.

Hulladék

A Társaság a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII.11.) Korm. rendelet figyelembevételével vezeti a tevékenysége során gyűjtött, kezelt, hasznosított ill. keletkező hulladékokról a nyilvántartását, mely alapja a negyedéves és éves hulladék bevallásnak.

A felülvizsgált időszakban a tárgyi bevallási kötelezettségének eleget tett. A benyújtott adatszolgáltatások elfogadásra, ill. az OKIR rendszerben rögzítésre kerültek.

A hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 10. § (1) bekezdése szerint a hulladék átvételi követelményeinek való megfelelés bizonyítására el kell végezni a lerakásra szánt hulladék alapjellemzését és megfelelőségi vizsgálatát. Az alapjellemzés, valamint a megfelelőségi vizsgálat elvégzéséről, továbbá azok eredményeinek jegyzőkönyvben történő rögzítéséről a termelő, amennyiben a termelő nem ismert, a hulladék tulajdonosa, birtokosa (együtt: a hulladék átadója) köteles gondoskodni.

A lerakói hulladékok (191212 HAK) alapjellemzésének és megfelelőségi nyilatkozatának éves szinten történő vizsgálata elvégzésre került. Az utolsó alapjellemzést és megfelelőségi nyilatkozatot az IMSYS Kft. végezte el 2025. januárjában.

Zaj és rezgésvédelem

A telephely zajhatásával érintett hatásterületen védendő létesítmény nem található. Közúti szállításra kizárólag a nappali megítélési időben kerül sor. Az ÁNF adatok alapján elvégzett számítások szerint a járulékos zajkibocsátás, illetve az abból eredő zajterhelés a szállítási útvonalak mentén sehol sem éri el a jogszabályban megfogalmazott követelményt, így a közúti szállítás zajszempontú hatásterületét nem kell meghatározni.

A Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya BO/16/2814-7/2016. számon zajkibocsátási határértéket állapított meg a tárgyi

telephely vonatkozásában, melyet a Heves Vármegyei Kormányhivatal HE/KVO/00015-5/2025. sz. határozatával módosított.

A telephely zajkibocsátása kapcsán a Társaság felé nem érkezett lakossági panasz a felülvizsgálati időszakban.

2.5.2. Hatósági ellenőrzések, határozatok, kötelezések

A felülvizsgált időszakban a Heves Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság három alkalommal tartott helyszíni szemlét a telephelyen tűzvédelmi jogszabályokban foglalt rendelkezések betartása érdekében tűzvédelmi hatósági átfogó ellenőrzés céljából (2024.11.21., 2021.07.15., 2022.03.18.). Az ellenőrzések jegyzőkönyveit és a kapcsolódó hatósági végzéseket a **2.5.1. melléklet** tartalmazza. Az ellenőrzések során feltárt hiányosságok, vagy kért tájékoztatások időben teljesítésre kerültek.

2.5.3. Bírságok

A felülvizsgált időszakban a MÉH Zrt-t a hulladék előkezelő és hasznosító telephely üzemeltetésével kapcsolatban nem kötelezték bírság fizetésére.

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

A **telephely vízellátása a települési ivóvízhálózatról biztosított** a NÁ 100 mm méretű főnyomó vezetékről történő 1"KPE méretű vízbekötésen keresztül. A telephelyi vízfelhasználás kommunális jellegű (ivóvíz, fürdő, WC, takarítás), a technológia víz felhasználását továbbra sem igényli.

A **kommunális szennyvizet a szivárgásmentes, vízzáró vasbeton szennyvízgyűjtő aknába gyűjtik** (3* 20m³). A keletkező szennyvíz mennyisége 100 m³/év. Az akna évente egyszer tisztításra kerül.

A telephely **oltóvíz igényét közműhálózatról biztosítják** az NÁ 100 mm belső gerincvezetékre csatlakoztatott külső tűzcsapokkal (2 db).

A telephelyen lévő **csapadékvíz elvezető rendszer** rendelkezik a vízügyi hatóság által kiadott vízjogi üzemeltetési engedéllyel. A **csapadékvíz elvezető és tisztítórendszer** érvényben lévő **vízjogi üzemeltetési engedélye 2030. május 31-ig napjáiig hatályos** (**3.2.1 melléklet**).

A **csapadékvíz elvezető hálózat rajzát a 3.2.2. melléklet ábrázolja.**

A **tisztított csapadékvíz befogadója** a Gyöngyös, 2935/9 hrsz.-ú ingatlan Észak-magyarországi MÉH Nyersanyaghasznosító Zrt. tulajdoni hányadát képező területére eső burkolt vízelvezető árkon keresztül a **Külső-Mérges patak**

A **csapadékvíz elvezető rendszer része** 1 db Sepurator 90 MÖA30/111-2-9-7 típusú **iszapfogó és ásványolaj leválasztó berendezés**, valamint 1 db PURATOR TNC-50-5-A típusú **olajleválasztó műtárgy**, amelyekkel az esetlegesen, a burkolt területekről elfolyó, olajjal szennyeződő csapadékvizek előtisztítása megtörténik.

A **Társaság gépjárműveinek üzemanyag töltése** a telephelyen található 5 m³ térfogatú, **acélfalú üzemanyag konténerből történik**. A tartály földfeletti kialakítású, túltöltésgátló szerelvénnel és kármentő térrel van ellátva, konténerben van elhelyezve. **A tartály 5 évente felülvizsgálatra kerül.**

3. KÖRNYEZET-IGÉNYBEVÉTEL ÉS -TERHELÉS

3.1. Levegő

3.1.1. A jellemző levegőhasználatok ismertetése

A tevékenység jellegéből adódóan technológiai levegőigény nincs a telephelyen.

3.1.2. A légszennyezést okozó technológia ismertetése, a szennyezést befolyásoló paraméterek és jellemzők bemutatása

A telephelyen nem létesült légszennyező pontforrás.

A levegőszennyezést a szállító járművek, a rakodógépek és az ehhez tartozó nem veszélyes hulladékok előkezeléséből adódó (szeparálás, aprítás, bálázás, bontás, rostálás, szitálás) porképződés jelenti. A telephelyen lévő gépek működéséből keletkező légszennyező anyag a telephely területére van hatással. A lángvágás, hegesztés során keletkező CO és fémgőzök hatásterülete a munkavégzés területére korlátozódik, egészségügyi hatása jelentősebb, mint a környezeti.

A technológiai folyamatok részletes bemutatását a 2.4. fejezet tartalmazza.

3.1.3. Használt levegő tisztító berendezések és hatásfokuk ismertetése

A telephelyen nem létesült légszennyező pontforrás, így ehhez kapcsolódó berendezés sincs telepítve.

3.1.4. A helyhez kötött pontszerű és diffúz légszennyező források

A telephelyen nem létesült bejelentés köteles légszennyező pontforrás.

A telephelyen a beszállított hulladékok egy része tartalmazhat olyan illékony komponenseket, melyek feldolgozás előtti tárolása során a légtérbe kerülhetnek. Ez a szennyezés elsősorban a fogadótér és tárolótér közvetlen környezetére jellemző, a forrás környezetre gyakorolt hatása elhanyagolhatóan kicsi.

A lángvágás során és a sarokcsiszolóval végzett bontási munkáknál fémtartalmú aeroszol (hegesztési köd) képződik, mely a levegőből kiülepedik. Egészségi hatása jelentősebb a légszennyező hatásánál, így kötelező a munkát végző dolgozóknak az egyéni védőeszközök használata. A bálázás, ki- és beszállítás során, valamint a rakodási tevékenységből adódóan porképződéssel és egyéb légszennyező anyagok (CO, NOx) terhelésével kell számolni, melynek hatásterülete a munkavégzés vagy a telephely közvetlen környezete.

Telephelyen belüli anyagmozgatás

A jelenlegi állapotnak megfelelő dízel és villamos üzemű gépeket alkalmaznak, melyek a 2.4.5. fejezetben részletesen bemutatásra kerülnek.

3.1.5. Légszennyező források jellemző kibocsátási adatai, tevékenységhez kapcsolódó szállítás és járműforgalom hatásai

Gépek működéséből eredő kibocsátás

A telephelyen egy időben üzemelő gépek légszennyező anyag kibocsátásának becslésekor feltételezzük, hogy a gépek kibocsátása megfelel a 75/2005. (IX. 29.) GKM-KvVM együttes rendeletben meghatározott, a nem közúti mozgó gépekbe építendő belső égésű motorokra vonatkozó gáznemű és részecskéből álló szennyezőanyag kibocsátási határértékeknek, melyek az alábbiak.

A belső anyagmozgatáshoz rakodógépeket és targoncákat, a hulladékok előkezelésére aprító és rostáló, ollózó és bálázó berendezéseket használnak.

7.táblázat

Leadott teljesítmény, P [kW]	CO [g/kWh]	CH [g/kWh]	NOx [g/kWh]	Részecskék [g/kWh]
130 ≤ P ≤ 560	3,5	0,19	0,4	0,025
56 ≤ P ≤ 130	5	0,19	0,4	0,025

Az üzemelő gépek várható légszennyező anyag kibocsátását a műszaki adatokban szereplő névleges teljesítmények figyelembevételével, a lehetséges maximális kibocsátás számítása alapján becsüljük meg az alábbi képlet felhasználásával:

$$E \text{ [g/h]} = P \text{ [kW]} \times L \text{ [g/kWh]}$$

Az alkalmazott géppark jellemzői alapján az alábbi kibocsátások várhatók.

8.táblázat

Munkagép megnevezése	Névleges teljesítmény [kW]	CO [g/h]	CH [g/h]	NOX [g/h]	PM10 [g/h]
Liebherr 904 rakodó (2,1tonna)	99	495	18,81	39,6	3,475
Liebherr 316 rakodó (2,1 tonna)	94	470	17,86	37,6	2,35
New Holland homlokrakodó	24	120	4,56	9,6	0,6
Mitsubishi targonca	41	205	7,79	16,4	1,025
HC targonca	41	205	7,79	16,4	1,025
ARJES IMPAKTOR 250 EVO II.	129	645	24,51	51,6	3,225
Lefort 600	245	857,5	46,55	98	6,125
Összesen		2997,5	127,87	269,2	17,825

CO kibocsátás

A fentiek alapján a szén-monoxid kibocsátás becsült értéke **2997,5 g/h**.

NOx kibocsátás

A fentiek alapján a nitrogén-oxidok kibocsátásának becsült értéke **269,2 g/h**.

PM10 kibocsátás

A fentiek alapján a szilárd anyag PM10 frakciójának tekintetében a kibocsátás becsült értéke **17,825g/h**.

Fém hulladékok manipulációjából eredő kibocsátás

Az eddigi tapasztalatok, illetve irodalmi források¹ alapján a manipulációból származó kiporzás körülbelül 100 g-ra becsülhető óránként. Ennek a pornak a legnagyobb mennyisége közvetlenül a munkaterületen kiülepszik, a porkibocsátásnak mintegy 20-25%-át képezi a PM10 frakcióba tartozó porkibocsátás, ami 20-25 g/h-át jelent PM10-re nézve.

Ki- és beszállításból eredő kibocsátás

A hulladékok be- és kiszállítása közúton történik. A szállítást végző gépjárművek fajlagos légszennyező anyag kibocsátási értékeit a 9. táblázat mutatja be.

9. táblázat

Szennyező anyag	tgk < 3,5t [g/km]	tgk > 15 t [g/km]
NOx	1,1-1,3	7,8-9,7
CO	1,2-1,8	2,4-4,2
SO ₂	0,08-0,1	0,11-0,23
CH	0,2-0,8	1,6-2,4
Korom	0,4-0,6	0,5-0,8

A telephelyen üzemelő munkagépeket és a szállítójárműveket a **2.4.5.1 fejezetben** mutatjuk be.

Ez alapján a szállításból eredő átlagos napi emisszió nagyságát a 10. táblázat mutatja be.

10. táblázat

Szennyező anyag	Átlagos napi emisszió [g/km]
NOx	100,4
CO	74,4
SO ₂	4,11
CH	36,8
Korom	20,6

A szállítási tevékenység során a szállító járművek által kibocsátott kipufogógáz (CO, NOx, CH) és az általuk felvert por közvetlenül a levegőbe kerül. A gépjárművek légszennyező anyag kibocsátása miatt a szállítási útvonalakon kialakuló vonalszerű légszennyezés az érintett közlekedési utak járműfogalmához képest nem jelentős. A szállítási eredetű levegőterhelést illetően a telephely megközelítési útvonalainak közvetlen természeti és települési környezete tekinthetők hatásviselőnek.

¹ Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Volume I: Stationary Point and Area Sources. Fifth Edition. U.S. EPA, 2006. július., www.epa.gov

3.1.6. A levegőtisztaság-védelemmel kapcsolatos belső utasítások, intézkedések ismertetése

A Társaság nem köteles levegővédelmi engedély beszerzésére és Levegőtisztaság-védelmi alapbejelentés (LAL)-re sem. Levegőterhelésre vonatkozó megállapításokat 2020-ban előzetes vizsgálati dokumentáció során végeztek.

3.1.7. Az emisszió terjedése (hatásterület) és a levegőminőségre gyakorolt hatás.**A hatásterület környezeti állapota, érzékenysége**

Az alapállapot jellemzése a területi adottságok, a jelenlegi terhelést meghatározó jellemzők szerint történik. A meglévő légszennyezettség döntően a város saját kibocsátásából (közúti közlekedés, lakossági fűtőberendezések kibocsátásai, ipari kibocsátás) adódik.

A terület a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002. (X.7.) KvVM rendelet 1. számú melléklet szerint a 10. zónába tartozik, mely alapján az alapterheltség az alábbiak szerint jellemezhető:

11. táblázat

kén-dioxid	nitrogén-dioxid	szén-monoxid	szilárd (PM ₁₀)	benzol	Talaj-közeli ózon	PM ₁₀ As	PM ₁₀ Cd	PM ₁₀ Ni	PM ₁₀ Pb	PM ₁₀ BaP
F	D	F	D	F	O-I	D	F	F	F	F

A levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011 (I.14.) VM rendelet 5. számú melléklete alapján:

- D csoport: azon terület, ahol a légszennyezettség egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső vizsgálati küszöb és a légszennyezettségi határérték között van.
- F csoport: azon terület, ahol a légszennyezettség az alsó vizsgálati küszöböt nem haladja meg.
- O-I csoport: azon terület, ahol a talajközeli ózon koncentrációja meghaladja a célértéket.

A levegőterheltségi szint egészségügyi határértékeit a 4/2011. (I.14.) VM rendelet 1. számú melléklete; az alsó és felső vizsgálati küszöbértékeket a 6/2011. (I.14.) VM rendelet 9. számú melléklete tartalmazza. Az egyes légszennyező anyagok felső és alsó vizsgálati küszöbértékeit, valamint az egészségügyi határértékeket az alábbi táblázatok mutatják be:

12. táblázat

SO ₂	Egészségügyi szempontú vizsgálat
Felső vizsgálati küszöbérték	75 µg/m ³
Alsó vizsgálati küszöbérték	50 g/m ³

13. táblázat

CO	8 órás átlag [µg/m ³]
Felső vizsgálati küszöbérték	3500
Alsó vizsgálati küszöbérték	2500

14. táblázat

NO₂	Órás egészségügyi határérték [µg/m³]	Éves egészségügyi határérték [µg/m³]
Felső vizsgálati küszöbérték	70	32
Alsó vizsgálati küszöbérték	50	26

15. táblázat

Szálló por (PM₁₀)	24 órás átlag [µg/m³]	Éves átlag [µg/m³]
Felső vizsgálati küszöbérték	35	28
Alsó vizsgálati küszöbérték	25	20

16. táblázat

Egészségügyi határértékek (µg/m³)			
	Órás	24 órás	Éves
SO ₂	250 (24)	125 (3)	50
NO ₂	100 (18)	85	40
CO	10000	5000	3000
PM ₁₀	-	50 (35)	40

A fenti táblázatban a zárójelekben az évenként megengedett határérték túllépések száma van feltüntetve.

A telephelyhez közel, az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat (OLM) Gyöngyösön nem üzemeltet mérőállomást, így a vizsgálat során a Nyírjes alatt üzemeltetett mérőállomás került feltüntetésre. A CO esetén nincs rendelkezésre álló adat, így azok esetében az egi mérőállomásra vonatkozó adatokat vettük alapul. A mérőállomás adatainak felhasználásával sokkal pontosabb képet kaphatunk a terület alapterheltségéről, mint a jogszabályban meghatározott zónabesorolásból. A terhelhetőség meghatározását az állomás 2022. évre vonatkozó adatai alapján végeztük el. (Forrás: 2022. évi összesítő értékelés hazánk levegőminőségéről, az automata mérőhálózat adatai alapján, ÉLFO LRK Adatközpont 2023.)

Az egyes komponensek statisztikai adatai az automata mérőállomás esetében az 1 órás adatok alapján:

17. táblázat

Mért komponens	Éves átlag	Max.	50%	75%	98%	99,9%	Darab-szám	Adat-rendelkezésre állás	Határérték túllépés	
	(µg/m³)	(µg/m³)	percentilis (µg/m³)				(db)	(%)	(db)	(%)
Kén-dioxid	8,1	519,3	5,5	10,3	29,1	254,0	7525	85,9	9	0,12
Nitrogén-dioxid	4,0	86,2	3,1	4,8	12,0	36,6	8367	95,5	0	0,00
Nitrogén-oxidok	4,5	127,9	3,5	5,3	13,1	38,6	8367	95,5	-	-
Szén-monoxid	419	2131	377	502	1074	1695	8677	99,1	0	0,00

Mért komponens	Éves átlag	Max.	50%	75%	98%	99,9%	Darab-szám	Adat-rendelkezésre állás	Határérték túllépés	
	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	percentilis ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				(db)	(%)	(db)	(%)
Ózon	82,4	180,5	81,3	100,8	136,8	165,2	8349	95,3	-	-
PM10	11	59	9	14	29	40	7996	91,3	-	-

A fentiek alapján a terület becsült levegőminőség állapota:

18. táblázat

	Kén-dioxid ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nitrogén-oxidok (mint NO_2) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Nitrogén-dioxid ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Ózon ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Szén-monoxid ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Éves átlag	8,1	4,5	4,0	82,4	11	419
Értékelés	kiváló (1)	kiváló (1)	kiváló (1)	kiváló (1)	kiváló (1)	kiváló (1)

A telephelyre jellemző leggyakoribb meteorológiai állapotok a következők:

- leggyakoribb szélirány: DK;
- leggyakoribb szélesség: 2,5 m/s;
- légköri stabilitás: S = 6 (p=0,282);
- érdességi paraméter: Z0: 0,15 m

Telephelyen történő anyagmozgatásból származó légszennyező anyag terhelés

A tevékenység során képződő por légköri transzmissziójának, terjedésének modellezését az MSZ 21457-21460 szabványsorozat szerinti szabályozásnak megfelelő Gauss féle diszperziós modellt alkalmazó szimuláló programmal lehet elvégezni.

Az alkalmazott számítási módszer az alábbi:

órás járulékos légszennyezettség: $C1(x, \theta) = E / (\pi \sigma_z \sigma_y u^*) \exp(-0,5 (H/\sigma_z)^2)$
a turbulens szóródások: $\sigma_z = 0,38 p^{1,3} (8,7 - \ln(H/z_0)) x^{1,55} \exp(-2,35p)$ (m)
 $\sigma_y = 0,08 (6p^{-0,3} + 1 - \ln(H/z_0)) x^{0,367 (2,5-p)}$ (m)
a járulékos kéménymagasság: $\Delta h = 2,7 Q h^{0,5} / u^* 0,75$ (m)
kibocsátott hőteljesítmény: $Q_h = 271 \Delta T / T d^2 w$ (kW)
effektív kéménymagasság: $H = h + \Delta h$ (m)
szélesség: $u^* = u(H)$ $u(H) = u_{10} (H/10)^{p^*}$ (m/s)

Az alkalmazott számítási modell főbb alkalmazhatósága (és korlátai):

- egyedi kibocsátások közvetlen lokális hatásának vizsgálata,
- többnyire stacioner állapotok vizsgálata,
- sík felszín feletti terjedésre,
- érvényesség: általában néhány száz tíz kilométerre, a stacioner kibocsátási és meteorológiai állapotok fennállásának idejére,
- nem, vagy csak nehézkesen, pontatlanul használhatók komplex felszín feletti vagy extrém meteorológiai körülmények közötti terjedés követésére,

- feltételezi, hogy a kialakuló koncentráció arányos a forráserősséggel és fordítottan arányos a szélesebséggel,
- a kiszélesedési folyamatot a szélmező turbulenciájának tulajdonítja.

A MÉH Zrt. által a telephelyen végzett, levegőre hatást gyakorló tevékenységeket a 2.4. fejezet tartalmazza.

A levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet szerint: „helyhez kötött diffúz forrás hatásterülete: a vizsgált diffúz forrás körül lehatárolható azon legnagyobb terület, ahol a diffúz forrás által maximális kapacitáskihasználás, ennek hiányában jellemző üzemállapot mellett kibocsátott – műszaki becsléssel meghatározható – légszennyező anyag terjedése következtében a légszennyező diffúz forrás környezetében a talajközeli és magaslégköri meteorológiai jellemzők mellett, a füstfáklya tengelye alatt a vonatkoztatási időtartamra számított várható talajközeli levegőterheltség-változás

az egyórás (PM10 esetében 24 órás) légszennyezettségi határérték 10%-ánál nagyobb,

b) a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb, vagy

c) az egyórás (PM10 esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál nagyobb”

A hatásterületet számítási adatait a 3.1.2. melléklet, lehatárolásának ábrázolását (helyrajzi számokkal) a 3.1.1. melléklet, míg az eredményeket az 19. táblázat foglalja össze:

19. táblázat

Légszennyező anyag	Maximális koncentráció helye [m]	Maximális többlet terhelés órás értéke (µg/m³)	Maximális többlet terhelés 24 órás értéke (µg/m³)	Maximális többlet terhelés éves értéke (µg/m³)	Hatástávolság [m]
Szén-monoxid	13	496	119	8,35	26 c) feltétel szerint
Nitrogén oxidok (mint NO ₂)	13	44,5	10,7	0,75	60 a) feltétel szerint
Szilárd anyag PM10	10	6,24	1,49	0,105	22 a) feltétel szerint

Jelen számolásban törekedtünk arra, hogy a becslések során a biztonság felé térjünk el az adatok megadásában, így a számítások eredményeiből megállapítható, hogy a NO_x esetén alakul a legnagyobb hatásterület „a” feltétel szerint. A telephely hatásterülete körülbelül 60 méter.

Ki- és beszállításból származó légszennyező anyag terhelés

A szállításhoz kapcsolódó légszennyezőanyag terhelés a szállítási útvonalak, mint vonalforrások emissziójából adódik. A szennyező hatás mértékének meghatározása az alábbi összefüggések szerint számoló modellező szoftverek segítségével lehetséges:

Az immissziós növekmény számítása az alábbiak szerint történik:

A várható légszennyezés számítása (emisszió)

$$E_i = \frac{\sum_{j=1}^2 n_j e_{ij}}{3,6 \cdot 10^6}$$

ahol,

- Ei a vizsgált útszakaszon áthaladó gépjármű forgalom teljes károsanyag kibocsátása az i-edik kipufogógáz komponensből [mg/s*m], a kibocsátást 1 s-ra és 1 m-re vonatkozóan adja meg az összefüggés
- eij a j-edik járműfajta kibocsátása az i-edik komponensből, a járműfolyam tényleges sebességénél [g/ km]
- n a járműfolyam járműszáma személygépkocsiban, tehergépkocsiban

A várható légszennyezés számítása (immisszió)

$$C_i = \sqrt{\frac{2}{\pi}} \cdot \frac{E_i}{\sin \alpha \cdot u \cdot \sigma_{zv}}$$

ahol,

Ci az imissziós koncentráció [mg/m³]

Ei az emisszió értéke [mg/s*m]

α a szélirány és az út által bezárt szög

u szélsősebesség [m/s]

σzv folytonos vonalforrás esetén a függőleges turbulens szóródási együttható [m]

$$\sigma_{zv} = \sqrt{(\sigma_{zo}^2 + \sigma_z^2)}$$

ahol,

σzo a függőleges irányú kezdeti szóródási együttható [m] (gépkocsinál 1,5 m)

σz folytonos pontforrás esetén a függőleges turbulens szóródási együttható [m]

ahol,

$$\sigma_z = 0,38 \cdot p^{1,3} \left[8,7 - \ln \left(\frac{H}{z_0} \right) \right] x^{1,55 \cdot \exp(-2,35p)}$$

H kibocsátás effektív magassága (gépkocsinál 0,3 m)

x a kibocsátó forrástól mért távolság

z0 érdességi paraméter (0,1-3 táblázat alapján)

p Pasquill féle stabilitás indikátor (táblázat alapján)

Mivel a szállítás forgalma a beszállítási irányok szerint fokozatosan eloszlik, a legnagyobb terhelés a telephely környezetében jelentkezik.

Az elvégzett számítások eredményei:

CO 1 órás átlag terheltség:

x (m)	1	10	20	30	40	50	60	70
C (µg/m ³)	0,371	0,15	0,0904	0,0662	0,0529	0,0444	0,0384	0,034

átlagérték (100 méteren): 0,0694 µg/m³

NO₂ 1 órás átlag terheltség:

x (m)	1	10	20	30	40	50	60	70
C (µg/m ³)	2,46	0,993	0,6	0,439	0,351	0,294	0,255	0,225

átlagérték (100 méteren): 0,46 µg/m³

PM10 1 órás átlag terheltség:

x (m)	1	10	20	30	40	50	60	70
C (µg/m ³)	0,371	0,15	0,0904	0,0662	0,0529	0,0444	0,0384	0,034

átlagérték (100 méteren): 0,0694 µg/m³

Az eredmények alapján látható, hogy a közúti kiszállításból származó járulékos terhelés nem jelentős (méréssel kimutathatatlan mértékű), csúcserősségét az úttest vonalában éri el és az út szélétől néhány méteres távolságban a várható koncentrációnövekmény az alap terheltséghez képest nem jelentős.

3.2. Víz, szennyvíz

3.2.1. Vízbeszerzés

A telephely területe közművesített. A telephelyi vízfelhasználás kommunális jellegű (ivóvíz, fürdő, WC, takarítás), a technológia víz felhasználását továbbra sem igényli.

A telephely vízellátása Északmagyarországi Regionális Vízművek Zrt. által üzemeltetett közüzemi vízhálózatról biztosított.

3.2.2. Jellemző vízhasználatok, vízi munkák és létesítmények

A felülvizsgált időszakban nem történt érdemi változás a telephelyi vízellátó- és vízelvezető rendszerekben.

Szociális vízfelhasználás

A kizárólag kommunális célú felhasználás (ivóvíz, fürdő, WC) 100 m³/év.

Tűzivíz

A telephely tűzi víz ellátását a városi közüzemi vízhálózat biztosítja, tűzcsapon keresztül. 2 db tűzcsap van a telephelyen, melyek a helyszínrajzon jelölésre kerültek.

A tűzcsapok vízhozama egy tűzcsapra vonatkoztatva: 1800 l/min;

3.2.3. Szennyvízkeletkezés, szennyvízgyűjtés és -kezelés a kibocsátott szennyvíz jellemzői

Kommunális szennyvíz

A kommunális vízfelhasználásból (ivóvíz, fürdő, WC, takarítás) eredően a telephelyen kommunális szennyvíz keletkezik.

A keletkező szennyvíz mennyisége ~ 100 m³/év.

A keletkező szennyvizet szivárgásmentes, vízzáró vasbeton szennyvízgyűjtő aknában gyűjtik (3*20 m³). Az akna évente egyszer tisztításra kerül.

A kibocsátott szennyvíz jellemző mennyiségi és minőségi paraméterei

A kommunális szennyvíz mennyisége ~100 m³/év, technológiai szennyvíz nem keletkezik a telephelyen.

A szennyvíz minőségének meg kell felelnie a 28/2004. (XII.25.) KvVM rendelet 4. számú mellékletében megadott közcsatornára történő bocsátásra vonatkozó szennyezőanyag küszöbértékeknek.

A telephelyen csak szociális szennyvíz keletkezik, annak minőségét nem vizsgálják.

3.2.4. Csapadékvízrendszer

A MÉH Zrt. telephelyén lévő csapadékvíz elvezető rendszere rendelkezik vízjogi üzemeltetési engedéllyel (30404/70/2025. ált. sz. határozat: a 35500/158-7/2020.ált. számú határozattal módosított H-7670-21/2004. számon kiadott vízjogi üzemeltetési engedély módosítása), mely 2030. május 31-ig napjáiig hatályos. A MÉH Zrt. a vízjogi üzemeltetési engedély alapján üzemelteti a csapadékvíz elvezető rendszert.

Nem szennyeződő csapadékvíz:

A vízgyűjtő területre hulló csapadékvizeket kétirányú lejtéssel megépült folyóka vezet el:

Á-1-0 jelű folyóka: az új manipulációs tér, valamint az iroda és raktárépület előtti térburkolat egy részének csapadékvíz-elvezetésére épült.

$$Q_m = 37 \text{ l/s}$$

$$Q_t = 57,8 \text{ l/s}$$

Á-2-0 jelű folyóka: a raktárépület előtti térburkolat egy részének és válogató csarnok előtti burkolt terület csapadékvíz-elvezetésére létesült

$$Q_m = 12 \text{ l/s}$$

$$Q_t = 115,6 \text{ l/s}$$

A telephely korábban is meglévő manipulációs tere, valamint az ahhoz kapcsolódó burkolt felületek rendelkeznek meglévő csapadékvíz-elvezetéssel. Ezt a térburkolatok (beton felületek) vápás kialakításával, vízterelő vasbeton szegélyekkel, megfelelő tereplejtéssel biztosítják.

A MÉH Zrt. Gyöngyösi telephelyén (Gyöngyös, Kőkút u. 1.) új manipulációs teret és térburkolatot alakított ki, amelynek csapadékvíz-elvezetését és előtisztítását a 4Stream Mérnöki Kft. által készített kiviteli terv alapján valósított meg.

A telephely mellett található a 2935/9 hrsz.-ú ingatlan, amelyen egy iparvasút üzemel. Az iparvasút mindkét oldalán, teljes hosszában burkolt vízelvezető árok található, amely DK-i irányban lejt. Ez vezeti ki a vasút területére hulló csapadékvizeket, továbbá ez a befogadója a telephely új manipulációs teréről elvezetett és tisztított csapadékvizeknek.

Szennyeződő csapadékvíz:

A csapadékvíz olajjal és szilárd anyagokkal szennyeződhet. A szennyezett csapadékvíz 2600 m² területű betonozott felületen keletkezik. A szennyezett csapadékvíz a terület DNY-i és DK-i oldalán található vízterelő vasbeton szegélyek segítségével jut a víznyelő aknába, onnan a DN 250 KGPVC-csatorna vezeti a Sepurátor műtárgyra, majd a szomszédos 2935/9 hrsz.-ú ingatlanon lévőburkolt árokba kerül elvezetésre.

A durvább frakciót egy 1,0 × 1,0 m méretű vasbeton akna választja le, amely az Á-1-0 és Á-2-0 jelű folyókák találkozásánál került beépítésre. Innen a víz a DN300 KGPVC-csatornán (C-0-0 jelű szakasz, $Q_m = 49 \text{ l/s}$, $Q_t = 703,82 \text{ l/s}$) jut a beépített, CE-minősítéssel rendelkező PURATOR TNC-50-5-A típusú olajleválasztó berendezésbe.

A berendezés főbb műszaki jellemzői:

- Kapacitás: 50 l/s
- Tisztítási határérték: 5 mg/l SZOE
- Átmérő: 2300 mm

- Hasznos mélység: 2350 mm
- Befolyási mélység: 580 mm (terepszinttől mérve)
- Elfolyási mélység: 630 mm (terepszinttől mérve)
- Hasznos térfogat: 7,85 m³

A műtárgy telepítésekor úgy alakították ki, hogy a földem 10 cm-rel a terepszint fölé emelkedjen, ezzel megelőzve az ellenőrizetlen befolyást.

Az előtisztított csapadékvíz az olajleválasztóból a DN300 KG PVC-csatornán továbbhalad a szomszédos, 2935/9 hrsz.-ú ingatlanon át, az üzemelő vasúti pálya mellett futó, teljes hosszában burkolt vízvezető árokba.

Az olajleválasztó megfelelőségét akkreditált mintavétellel igazolták.

A befogadó vasúti árkot összesen $Q_m = 85,91$ l/s mennyiségű csapadékvíz terheli, amely az új manipulációs tér, a régi manipulációs tér csapadékvizeit, valamint az iparvasút területére hulló csapadékot foglalja magában.

$Q_{sz} \text{ (árok)} = 463$ l/s

A vasúti pálya melletti burkolt árok teljes hossza 2645 m, amely a Külső-Mérges-patak 17+044 szelvényébe csatlakozik.

Az olajfogó műtárgyakat elhagyó tisztított csapadékvizek vízminőségi paramétereinek a kibocsátási ponton meg kell felelni a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 2. számú mellékletében meghatározott, a 4. általános védetségű kategóriájú befogadóra vonatkozó kibocsátási határértékeknek, melyek a jellemző szennyezőanyagok esetében az alábbiak:

- pH 6-9,5;
- KOI: 150 mg/l;
- összes lebegő anyag: 200 mg/l.
- SZOE tekintetében 5 mg/l egyedi határértéket állapítok meg.

Egyéb komponensek esetében a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló 28/2004. (XII.25.) KvVM rendelet 2. 3. számú melléklet szerinti 4. általános védetségű kategória befogadóra megállapított kibocsátási határértékeknek kell megfelelni.

A telephely csapadékvíz elvezetésének helyszínrajzát a 3.2.1. melléklet tartalmazza. A helyszínrajzon az olajfogó berendezések is ábrázolásra kerültek.

3.2.5. Csatornahálózat karbantartása

A Társaság a csapadékvíz rendszer rendszeres ellenőrzéséről, a karbantartási, javítási feladatok ellátásáról, szükség szerinti tisztításáról gondoskodik.

3.2.6. A vízkészletre gyakorolt hatások

A MÉH Zrt. telephelyéhez legközelebbi állandó felszíni vízfolyás a telephelytől Ny-i irányba található Külső-Mérges-patak. A telephelyen kizárólag kommunális szennyvíz keletkezik, melyet a városi csatornarendszerbe vezetnek, a telephelyre hulló szennyeződő csapadékvizet pedig a burkolt vízvezető árokba vezetés előtt olajleválasztó berendezésen vezetik keresztül.

A gyűjtőhely tetőfelületén, valamint a betonozott területeken összegyűlő csapadékvíz a felszíni csapadékvíz elvezető árokba kerül. A szennyezett csapadékvizet az elvezető árokba vezetés

előtt olajleválasztó műtárgyon vezetik át az iszap leválasztása és a vízfelszínen úszó olajtartalom megkötése céljából. A csapadékvizek befogadója a Külső-Mérges-patak. A csapadékvízbe kerülő veszélyes anyag, ill. hulladék olajos része az olajfogó műtárgyban leválasztásra kerül, így közvetlen környezetterhelést nem okoz. Közvetett környezetterhelés az olajfogóból eltávolított olajos hulladék hasznosítása, ill. ártalmatlanítása során következik be.

A telephely területe közművesített, a vízfelhasználás kommunális jellegű, technológiai vízfelhasználás a hasznosítási tevékenység megkezdését követően sem várható, ezáltal technológiai szennyvíz sem keletkezik.

A fentiek alapján felszíni víz szempontjából hatásterületként maga a telephely azonosítható.

A MÉH Zrt. telephelyéről nincs közvetlen szennyvízkibocsátás a felszíni-, illetve a felszín alatti vizekbe, normál üzemmenet esetén, így a tevékenység nem befolyásolja negatívan az érintett felszíni víztesttel kapcsolatban a Víz Keretirányelv által meghatározott környezeti célkitűzések teljesülését, ezért nincs szükség a víztestek kedvezőtlen állapotváltozását okozó hatások mérséklésére irányuló intézkedésekre.

3.2.7. A létesítményből származó kibocsátások monitorozása

A telephely épületeinek, burkolt és burkolatlan felületeinek vízelvezetése megoldott. A lapostetős épületekre hulló csapadékvizek az épület részét képező ereszcsonatnákon távoznak az épületek mögött, az ingatlan DNY-i oldalán meglévő csapadékcsonatnába, amely a Gyöngyös, Karácsondi úttal párhuzamosan meglévő csapadékvíz-elvezető árokba köt be.

Az épületek és a kerítés között, az ingatlan DNY-i oldalán növényzettel sűrűn benőtt, gázos, burkolatlan terület található. Az ide, valamint az épületek közötti, közlekedésre, deponálásra nem használt betonburkolatú felületekre hulló csapadékvizek ezen a zöld területen elszikkadnak.

Az olajfogó műtárgyakat elhagyó tisztított csapadékvizek vízminőségi paramétereinek a kibocsátási ponton meg kell felelni a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 2. számú mellékletében meghatározott, a 4. általános védettségű kategóriájú befogadóra vonatkozó kibocsátási határértékeknek, melyek a jellemző szennyezőanyagok esetében az alábbiak:

- pH 6-9,5;
- KOI_k: 150 mg/l;
- összes lebegő anyag: 200 mg/l.
- SZOE tekintetében 5 mg/l egyedi határértéket állapítok meg.

A telephelyen lévő csapadékvíz elvezető rendszer rendelkezik az Észak-Magyarországi Vízügyi Felügyelet által H-7670-21/2004. sz. kiadott vízjogi üzemeltetési engedéllyel (ennek módosításai: Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság által: 35500/158/2020. ált. kiadott módosító határozat). Az érvényben lévő vízjogi üzemeltetési engedély alapján a csapadékvíz elvezető és tisztítórendszer 2030. május 31-ig napjáig hatályos (3.2.2. melléklet).

Az olajfogó megfelelő működését, valamint a kibocsátott tisztított csapadékvíz minőségét akkreditált laborvizsgálattal kell ellenőrizni az olajfogókra vezetett, valamint az olajfogókon megtisztított csapadékvízből vett mintákból legalább évi 2 alkalommal (tavasszal, ősszel).

3.2.8. A vízvédellel kapcsolatos szabályozás, szennyvíz minőségének javítására irányuló tervek

A MÉH Zrt.-nek a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet alapján nem kell üzemi kárelhárítási tervet készítenie.

A telephelyen csak szociális szennyvíz keletkezik, annak minőségét nem vizsgálják.

A telephelyen nem keletkezik technológiai szennyvíz, így vízvédellel kapcsolatos szabályozásra és a szennyvíz minőségének javítására irányuló tervre nincs szükség.

3.3. Talaj és felszín alatti víz

3.3.1. A terület földtani, vízföldtani adottságai

A vizsgált terület általános földtani és vízföldtani adottságainak bemutatása a Magyarország Kistájainak Katasztere (második, átdolgozott és bővített kiadás, szerkesztette Dövényi Zoltán, MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, 2010) c. könyvben szereplő irodalmi adatok alapján történik.

Érintett terület bemutatása

Gyöngyös Heves vármegyében, a Nyugati-Mátraalja kistáj területén helyezkedik el (3.3.1. melléklet). A kistáj területe 154 km² (a középtáj 13,9%-a, a nagytáj 1,4 %-a).

A kistáj 119 és 360 m közötti tszf-i magasságú, enyhén D-nek lejtő hegység előtéri dombság. Az átlagos relatív relief csak 30 m/km², a Ny-i részen 20-40m/km², az ÉK-i részen 40-60 m/km², a DK-i részen 0-20 m/km² közötti értékű. Horizontálisan gyengén szabdalt, az átlagos vízfolyássűrűség 1,8 km/km², Ny-on 2-3, K-en 1-2 km/km² közötti. A hegylábfelszint idősebb hordalékkúpok 40-60 m relatív magasságú, völgyközi hátakká alakult kiemelkedései és fiatal süllyedékek (pl. nagyrédei) tagolják. A pleisztocén hegylábfelszín a laza kőzetű felső-pliocén hegylábfelszínen alakult tovább. Deráziós folyamatok főként a D-i területeken jellemzőek.

Geológiai adottságok

A kistáj közettani alapja középső-miocén andezit, alárendelten felső-miocén márga, homokkő, agyag. Erre felső-pannóniai üledékek rakódtak, a kistáj ÉK-i részén a felszínen vannak. A peremeken (ÉK-en) az andezit is előbukkan. A lignittelepes felső-pannóniai összlet gyakori transz-, ill. regressziót tükröz. A kistájra eső készlet több 100 Mt-ás. Az erre telepített és 1957-1973 között működött ecsédi lignitbánya volt az első jelentős hazai külfejtés. A D-i felszíneket egyre nagyobb vastagságban középső- és felső-pleisztocén lejtőagyag, tarka agyag fedi. A pleisztocénben kevésbé emelkedett ki. Jellemző szerkezeti irányai az É-D-i és DNy-ÉK-i.

Talajtani adottságok

A barnaföldek (26%) túlnyomó többségükben nyirokszerű anyagokon, harmadidőszaki vagy idősebb kőzeteken képződtek. Mechanikai összetételük agyagos vályog vagy agyag. Vízgazdálkodásuk a szmektités agyagásványok miatt kedvezőtlen. Termékenységük a vízkötő képesség, ill. a savanyúság szerint változik (ext. 25-35, int. 30-45). Szőlőművelésre jelentős hányaduk (kb. 30 %) alkalmas. Gyöngyös környékén az alacsony hátsági részek nyirokszerű anyagain a barnaföldeket csernozjom barna erdőtalajok váltják fel.

Mechanikai összetételük agyagos vályog, vízgazdálkodásuk kedvezőtlen, de termékenységük nehéz művelhetőségük ellenére is jó (ext. 35-50, int. 35-60). A Gyöngyös-pataktól Ny-ra a csernozjom barna erdőtalajok a helyi anyagokkal keveredett- szmektités- löszön képződtek. Mechanikai összetételük vályog, vízgazdálkodásuk kedvező, termékenységük jó (ext. 45-75 int., 60-95), a települések azonban területük jelentős részét (28%) elfoglalják.

A patak völgyekben fiatal, nyers öntés talajok találhatók (4%). Tulajdonságaikat a hegyoldalak lejtőhordalékának tulajdonságaira lehet visszavezetni. Gyengén savanyú, agyag mechanikai összetételű, erősen víztartó, gyengén vízvezető talajok. Termékenységük gyenge (ext. 10-20, int. 15-35). A kistáj Ny-i csücskében jelentéktelen kiterjedésben (2%) humuszos homoktalaj

fordul elő. Atkár mellett a felszínre kibukkanó vöröses színű reliktumtalaj gazdag fagyváltozékonyságot mutató formakincse figyelmet érdemlő.

Éghajlattani adottságok

Mérsékelt meleg-száraz éghajlatú kistáj. Az évi napfénytartam kevéssel 1900 óra fölött alakul; a téli évnegyedben kb. 180, míg nyáron kb. 770 órát süt a Nap.

Az évi középhőmérséklet 9,5-10,0 °C, a vegetációs időszak átlaghőmérséklete pedig 16,5-17,0 °C közötti. A 10 °C fölötti napi középhőmérsékletek ápr. 10-12. után várhatók és okt. 16-ig tartanak (185 nap). A fagymentes időszak mintegy 186-188 nap hosszúságú. Ápr. 15. az utolsó tavaszi, okt. 20-22. az első őszi határnap. Az évi abszolút hőmérsékleti maximumok átlaga 33,0-34,0 °C, a minimumoké -16,0 °C körüli.

A csapadék évi és vegetációs időszaki átlaga 530-580 mm, ill. 320-340 mm. A 24 órás csapadékmaximum (124 mm) Gyöngyösön volt. A hótakarós napok átlagos száma évi 30-35, az átlagos maximális hóvastagság 20-24 cm. Az ariditási index 1,20-1,30. A leggyakoribb szélirány az ÉNy-i és a DK-i, az átlagos szélesebbesség 2-2,5 m/s.

A terület éghajlata kedvez a napfény- és melegigényes mezőgazdasági kultúráknak. Hazánk egyik történelmi borvidéke.

Hidrogeológiai adottságok

A kistájat az Ágói-, a Rédei-Nagy-, a Tarján-, a Toka-, a Gyöngyös- és a Külső- Mérges-patak tagolja fel. Száraz, vízhiányos terület. A kistáj vízhiányát a Mátra tetőiről érkező patakok árvizei enyhítik. Az időszakos árhullámokat —amelyek főleg nyáron hevesek— tározók gyűjtik össze: a nagyrédei (27,5ha), a gyöngyöstarjáni (13,3 ha) és gyöngyöshalászi (42,5 ha). Valamennyi a Mátraalja vízigényes kertkultúrájának öntözését szolgálja. Minthogy az árvizek gyorsan lefutnak, árvédelmi berendezés nincs. A „talajvíz” általában 6m-nél mélyebben található. Jellege kalcium-magnézium-hidrogén-karbonátos, kemény és szulfátszegény, az állandó áramlás és utánpótlódás miatt azonban jó minőségű. Ugyanez a helyzet a hasonló mennyiségű rétegvizekkel is. Az artézi kutak száma nagy, de a vízhozama csekély. Valamennyi településnek van vezetékes vízellátása, és a közcsatornával ellátott lakások aránya is elég magas. Ez azonban alapvetően Gyöngyös jó ellátottságát mutatja, rajta kívül csak 2 településen van csatornahálózat.

3.3.2. A vizsgálandó terület szennyeződéserzékenységi besorolása

A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló módosított 27/2004. (XII.25.) KvVM rendelet alapján Gyöngyös területe „fokozottan érzékeny, illetve kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőségvédelmi” terület besorolású.

A területet szabályozó, a felszín alatti vizek védelméről szóló és többször módosított 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet értelmében a vizsgált helyszín szennyeződéserzékenységi besorolását a rendelet 2. sz. melléklete szerint kell végezni.

A vizsgált területek a melléklet besorolási módszere alapján a „1a) Vízbázisvédelmi védőterület” érzékenységi alkategóriába sorolható. Az érzékenységi térképet 3.3.2. melléklet tartalmazza.

Vízbázis, hidrogeológiai védőidom

A MÉH Zrt. 2942; 2943/1 hrsz.-ú telephelye a Heves Megyei Vízmű Zrt. által üzemeltetett vízbázis védőterületet érint (<http://webgis.okir.hu/base/>) (3.3.3. melléklet).

A Gyöngyös-Gyöngyöshalász-Atkár ivóvízbázis lehatárolt hidrogeológiai B védőterületén helyezkedik el. A térségi ivóvízellátást biztosító Gyöngyös-Gyöngyöshalász-Atkár ivóvízbázis a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási létesítmények védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendeletnek megfelelő védőövezeteinek hatósági kijelölése még nem történt meg.

3.3.3. A működésből adódó talaj- és felszín alatti vízszennyezések bemutatása, az elhárításukra tett intézkedések

A MÉH Zrt. a vizsgált telephelyen fő tevékenységként veszélyes és nem veszélyes hulladék gyűjtési, -előkezelési, továbbá nem veszélyes fém hulladék hasznosítási tevékenységet végez.

3.3.3.1. Tevékenység bemutatása

A tevékenységhez kapcsolódó létesítmények, melyeket a 2.3. fejezetben részletesebben is bemutatunk:

- szociális-iroda és mérlegház	152 m ²
- raktárépület	612 m ²
- válogató/bálázó csarnok	168 m ²
- bontó csarnok (autóbontás)	144 m ²
- veszélyes hulladéktároló hely és üzemi gyűjtőhely	67 m ²
- kazánház	96 m ²

A telephely területe 15.861 m². A terület infrastruktúrája kiépült, a közművek biztosítottak. A telephelyen szociális-és iroda épület, a hulladékok gyűjtésére, kezelésére szolgáló csarnokok, szabadtéri tárolóterek, veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely, üzemanyagtöltő állomás, hídmérleg és teherautó parkoló található. A telephely 3 oldaláról betonkerítéssel, a vasúti sín melletti oldaláról lábazatos acélkerítéssel van körbekerítve.

A hulladéktároló tereket és közlekedési területeket magába foglaló betonozott terület nagysága 6 100 m², csapadékvíz elvezető, tisztító rendszerrel ellátott terület. A hulladéktároló terek úgy lettek kialakítva, hogy a gépi mozgató-és szállítóeszközök számára jól megközelíthetőek legyenek. A hulladéktároló helyhez vezető közlekedési útvonalak és a tárolóterek betonburkolata egységes és egybefüggő, vízzáró, dréncsövezett. Állapotuk megfelelő és biztosítja, hogy az esetleges szennyezőanyagok ne kerüljenek a talajba. A lehulló csapadékvizek olajfogó berendezésen kerülnek tisztításra, befogadjuk a Gyöngyös, 2935/9 hrsz.-ú ingatlan Észak-magyarországi MÉH Nyersanyaghasznosító Zrt. tulajdoni hányadát képező területére eső burkolt vízelvezető árkon keresztül a Külső-Mérgező patak. A telephely murvás területét parkolásra és fa hulladékok tárolására használják.

A tevékenység végzéséhez szükséges berendezések, gépek és járművek a Társaság által biztosítottak. A telephelyen 11 db tehergépjármű és 7 db pótkocsi áll rendelkezésre, melynek tárolása megoldott a telephely DNY-i részén a kapu közelében (papír- és műanyag tároló és kezelő csarnok mögött).

Az alkalmazott technológia részletes leírását a **2.4. fejezet** tartalmazza.

3.3.3.2. Vízfelhasználás, szenny- és csapadékvizek kezelése

Vízfelhasználás

A terület jelenleg közművesített állapotban van. A telephely vízellátása a Heves Megyei Vízmű Zrt. által üzemeltetett közüzemi víz- és szennyvízhálózatról biztosított. A telephelyen keletkező

szennyvizet szivárgásmentes, vízzáró vasbeton szennyvízgyűjtő aknába gyűjtik ($3 \times 20\text{m}^3$). A keletkező szennyvíz mennyisége $100\text{ m}^3/\text{év}$. Az akna évente egyszer tisztításra kerül.

Szennyvíz

A kizárólag kommunális célú felhasználásból (ivóvíz, fürdő, WC), valamint takarításából $100\text{ m}^3/\text{év}$ kommunális szennyvíz keletkezik. A keletkezett szennyvizet három szivárgásmentes, vízzáró vasbeton szennyvízgyűjtő aknába gyűjtik, elszállításáról szerződés alapján, engedéllyel rendelkező szakcég gondoskodik.

Tűzivíz

A telephely tűzi víz ellátását a városi közüzemi vízhálózat biztosítja, tűzcsapon keresztül. 2 db tűzcsap van a telephelyen, amelyeknek a vízhozamuk: 1800 l/min .

Csapadékvizek

Nem szennyeződő csapadékvíz:

A telephely épületeinek, burkolt és burkolatlan felületeinek vízelvezetése megoldott. A lapostetős épületekre hulló csapadékvizek az épület részét képező ereszcsonatánál távoznak az épületek mögött, az ingatlan DNY-i oldalán meglévő csapadékcsonatába, amely a Gyöngyös, Karácsondi úttal párhuzamosan meglévő csapadékvíz-elvezető árokba köt ki.

Az épületek és a kerítés között, az ingatlan DNY-i oldalán növényzettel sűrűn benőtt, gázos, burkolatlan terület található. Az ide, valamint az épületek közötti, közlekedésre, deponálásra nem használt betonburkolatú felületekre hulló csapadékvizek ezen a zöld területen elszikkadnak.

A telephely meglévő épületeinek, burkolt és burkolatlan felületeinek vízelvezetése megoldott. A meglévő, lapostetős épületekre hulló csapadékvizek az épület részét képező ereszcsonatánál távoznak az épületek mögött, az ingatlan DNY-i oldalán meglévő csapadékcsonatába, amely a Gyöngyös, Karácsondi úttal párhuzamosan meglévő csapadékvíz-elvezető árokba köt ki.

A telephely korábban is meglévő manipulációs tere, valamint az ahhoz kapcsolódó burkolt felületek rendelkeznek meglévő csapadékvíz-elvezetéssel. Ezt a térburkolatok (beton felületek) vápás kialakításával, vízterelő vasbeton szegélyekkel, megfelelő tereplejtéssel biztosítják.

A MÉH Zrt. Gyöngyösi telephelyén (Gyöngyös, Kőkút u. 1.) új manipulációs teret és térburkolatot alakított ki, amelynek csapadékvíz-elvezetését és előtisztítását a 4Stream Mérnöki Kft. által készített kiviteli terv alapján valósított meg.

A telephely mellett található a 2935/9 hrsz.-ú ingatlan, amelyen egy iparvasút üzemel. Az iparvasút mindkét oldalán, teljes hosszában burkolt vízelvezető árok található, amely DK-i irányban lejt. Ez vezeti ki a vasút területére hulló csapadékvizeket, továbbá ez a befogadója a telephely új manipulációs teréről elvezetett és tisztított csapadékvizeknek.

Szennyeződő csapadékvíz:

A szennyezett csapadékvíz 2600 m^2 területű betonozott felületen keletkezik. A szennyezett csapadékvíz a terület DNY-i és DK-i oldalán található vízterelő vasbeton szegélyek segítségével jut a víznyelő aknába, onnan a DN 250 KGPVC csatorna vezeti a Separator műtárgyra, majd a szomszédos 2935/9 hrsz.-ú ingatlanon lévőburkolt árokba kerül elvezetésre.

A szennyeződő csapadékvizekből a durvább anyagokat egy 1,0 x 1,0 m beépített vasbeton aknán választják le, erről a DN300 KGPVC csatornán keresztül kerülnek át a beépített (CE minősítéssel rendelkező) PURATOR TNC-50-5-A típusú 50 l/sec kapacitású olajleválasztó berendezésbe, melynek hasznos térfogata 7,85 m³. A berendezés telepítését úgy végezték, hogy a műtárgy földéme 10 cm-re a terepszinttől kiemelkedik, így elkerülve az ellenőrizetlen hozzáfolyásokat. Az előtisztított vizek ezután egy DN300 KG PVC csatornán keresztül távoznak a fent említett vasúti pálya mellett található vízelvezető árokba.

A Társaság rendelkezik az olajfogó műtárgyra vonatkozó 30404/70/2025. ált. számon módosított H-7670-21/2004. számú vízjogi üzemeltetési engedéllyel, amely 2030. május 31-ig érvényes (ennek módosítása: Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság által: 35500/158/2020. ált. kiadott módosító határozat).

A 35500/143/2020. számon kiadott fennmaradási engedély szerint az olajfogó műtárgyat elhagyó tisztított csapadékvizek vízminőségi paramétereinek a kibocsátási pontokon meg kell felelnie a vízszennyező anyagok kibocsátásra vonatkozó határértékekről és alkalmazásukról szóló 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 2. számú melléklet 4. általános védetségű kategória befogadóira megállapított kibocsátási határértékeknek, melyek a jellemző szennyezőanyagok esetében az alábbiak:

- pH 6-9,5;
- KOI: 150 mg/l;
- összes lebegő anyag: 200 mg/l.
- SZOE tekintetében 5 mg/l egyedi határértéket állapítottak meg.

Egyéb komponensek esetében a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól szóló 28/2004. (XII.25.) KvVM rendelet 2. számú melléklet szerinti 4. általános védetségű kategória befogadóira megállapított kibocsátási határértékeknek kell megfelelni.

3.3.3.3. Hulladékok

Az előkezelési és hasznosítási tevékenység végzése során csak olyan hulladékok keletkeznek, melyeket a telephelyre beszállított hulladék tartalmazott, az előkezelési és hasznosítási tevékenység végzése során nem történik idegen anyag bevitel.

Másodlagos hulladékok keletkezésével az átvett hulladékok előkezelése során számolhatunk. Ezek azok az idegen anyagok, amelyek a technológiában nem kezelhetők, ezeket ki kell válogatni, vagy a kezelés során keletkeznek és a MÉH Zrt. telephelyén tovább nem kezelhetők, ezeket külön gyűjtik, majd arra engedéllyel rendelkező szállítóknak/kezelőnek adják át.

Hulladékot eredményező technológiák és tevékenységek:

- irodai tevékenység során képződő hulladékok: papír, elektromos és elektronikai hulladék, kommunális hulladék, irodatechnikai hulladék.
- karbantartási tevékenység

A gépeket, berendezéseket a telephelyen, azon belül burkolt területen tárolják. A gépek fenntartása, eseti karbantartása során keletkező veszélyes hulladékokat (pl. fáradt olaj, szennyezett törlő, felitató, kiselejtezett akkumulátorok) a veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyen tárolják. A telephelyen lévő berendezések és gépek eseti karbantartása saját munkavállaló és/vagy alvállalkozó bevonásával a telephelyen, ill. külső szakszervizben történik.

Képződő hulladék: olajos rongy, szennyezett csomagolási hulladék, fáradt olaj, védőruházat, fénycső stb.

– csapadékvíz kezelés

A területről, burkolt felületekről elfolyó szennyezett csapadékvíz iszap-és olajfogó berendezéseken keresztül kerül elvezetésre.

Képződő hulladék: iszap-és olajfogóból származó iszap.

3.3.3.4. Monitoring rendszer

A 2020. első félévi vizsgálatokat a TitanAragon-IT Környezetvédelmi, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. végezte. A vizsgálati eredmények alapján megállapították, hogy a régi iszap és olajfogó megfelelően működik. Az új berendezésről elfolyó előtisztított szennyvíz minősége azonban kismértékben eltér a követelményektől a kémiai oxigénigény(kromátos) és a hexánnal extrahálható anyagok (SZOE) tekintetében. A befolyó és kifolyó víz minősége egyaránt nem teljesítette a hivatkozott komponensekre vonatkozó kibocsátási határértéket. Ennek valószínűsíthető oka, hogy a leválasztótérben felgyülemlett a szennyezőanyag, amelynek eltávolítása szükségessé vált. A szükséges műtárgy tisztítási, karbantartási műveleteket a Társaság a szükséges karbantartási és tisztítási munkálatokat elvégezte.

A 35500/158/2020. számú vízjogi üzemeltetési engedély módosítás szerint az iparvasút vízelvezető árkába bevezetett tisztított csapadékvizek vízminőségének meg kell felelnie a vízszennyező anyagok kibocsátásra vonatkozó határértékekről és alkalmazásukról szóló 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 2. számú melléklet 4. általános védettségi kategória befogadóira megállapított kibocsátási határértékeknek.

Az olajfogó megfelelő működését, valamint a kibocsátott tisztított csapadékvíz minőségét akkreditált laborvizsgálattal kell ellenőrizni az olajfogókra vezetett, valamint az olajfogókon megtisztított csapadékvízből vett mintákból legalább évi 2 alkalommal (tavasszal, ősszel).

A 2020-2024. közötti időszakban a mintavételek és laboratóriumi vizsgálatok megtörténtek az IMSYS Kft. által, és nem történt határérték túllépés egyik esetben sem.

3.3.4. A felszín alatti víz és talajvédelemmel kapcsolatos intézkedések

A MÉH Zrt. a vizsgált telephelyen fő tevékenységként veszélyes és nem veszélyes hulladék gyűjtési, -előkezelési, továbbá nem veszélyes fém hulladék hasznosítási tevékenységet végez.

Az alkalmazott technológia részletes leírását a **2.4. fejezet** tartalmazza.

A telephelyen folytatott tevékenységből technológiai szennyvíz jelenleg nem keletkezik.

A területről, burkolt felületekről elfolyó szennyezett csapadékvíz iszap-és olajfogó berendezéseken keresztül kerül elvezetésre. Az iszap- és olajfogók:

- 1 db Sepurator 90 MÖA30/111-2-9-7 típusú iszapfogó és ásványolaj leválasztó berendezés.
- 1 db PURATOR TNC-50-5-A típusú olajleválasztó

A berendezések és gépek napi szintű ellenőrzése, karbantartása alapvetően a gépkezelők által kerül elvégzésre. Az alkalmasszerűen keletkező veszélyes karbantartási hulladékokat az üzemi gyűjtőhelyen gyűjtik.

A nagyjavításokat és ütemezett karbantartásokat szakszervíz fogja végezni. Az alvállalkozó által végzett tevékenység során keletkező hulladékok gyűjtéséről és a megfelelő jogosultsággal rendelkező hulladékgazdálkodási szervezetnek történő átadásáról az alvállalkozó gondoskodik.

Az üzemanyag-töltő állomás gázolaj tárolására 4 m³-s tartályt használnak, mely kármentővel van ellátva és 5 évente felülvizsgálatra kerül.

A hulladékokat a telephelyre a hulladék tulajdonosa, beszállítók vagy a MÉH Zrt. saját gépjárművel szállítja be. A szállításhoz a hulladék fajtájának és térfogatsűrűségének, fizikai megjelenésének megfelelő gépjárművet és gyűjtőedényzetet használnak.

A begyűjtést üzemektől, gyáraktól, közintézményektől, szerződéses partnerektől végzik.

A hulladékok fogadása szigorú előírások szerint történik. Belső utasításokban szabályozott szigorú rend biztosítja, hogy csak azonosítható, igazolt eredetű hulladék kerüljön a telephelyre, illetve a tárolóhelyekre.

Amennyiben a környező területekre káros, veszélyes vagy az előírástól eltérő esemény következik be a MÉH Zrt. telephelyén, úgy a Hatóság haladéktalanul tájékoztatásra fog kerülni.

A lerakói hulladékok (191212 HAK) alapjellemezésének és megfelelőségi nyilatkozatának éves szinten történő vizsgálata elvégzésre kerül. 2025. január 16.-án történt az utolsó alapjellemezés és megfelelőségi nyilatkozat elkészítése az IMSYS Kft. által.

3.4. Hulladék

3.4.1. Hulladékképződéssel járó technológiák és tevékenységek

3.4.1.1. **Hulladékot eredményező technológiák leírása**

Az előkezelési és hasznosítási tevékenység végzése során csak olyan hulladékok keletkeznek, melyeket a telephelyre beszállított hulladék tartalmazott, az előkezelési és hasznosítási tevékenység végzése során nem történik idegen anyag bevitel.

Másodlagos hulladékok keletkezésével az átvett hulladékok előkezelése során számolhatunk. Ezek azok az idegen anyagok, amelyek a technológiában nem kezelhetők, ezeket ki kell válogatni, vagy a kezelés során keletkeznek és a MÉH Zrt. telephelyén tovább nem kezelhetők, ezeket külön gyűjtik, majd arra engedéllyel rendelkező szállítóknak/kezelőnek adják át. A hasznosítási tevékenység során másodlagos hulladékok képződésével nem számolunk, mivel a jelzett fémhulladékok semmilyen fizikai kezelési műveleten nem esnek át, csak a jogszabály szerinti minősítési eljárás valósul meg jelen esetben.

Az üzemi gyűjtőhely üzemeltetési szabályzatát az illetékes hatóság HE-02/KVTO/04001-2/2019. számon jóváhagyta. Továbbá a Társaság rendelkezik a hatóság által HE-02/KVTO/04346-2/2019. számú határozattal jóváhagyott hulladéktároló hely üzemeltetési szabályzattal.

A telephely hulladéktároló szabályzatát a hulladékgazdálkodási hatóság 2019-ben hagyta jóvá. Tekintve, hogy 2025 év végén a telephely nem veszélyes és veszélyes hulladék kezelési engedélye is lejár, annak újra engedélyeztetése során a szabályzat is felülvizsgálatra kerül a folyamatban lévő új tárolási rend kialakításának megfelelően.

Az üzemi gyűjtőhely és hulladéktároló hely üzemeltetési szabályzatát 3.4.1. melléklet és 3.4.2. melléklet tartalmazza.

Technológia:

MÉH Zrt. döntően hasznosítható hulladékok gyűjtésével, feldolgozásával és ipari felhasználásra történő előkészítésével, illetve nagykereskedelmi értékesítéssel foglalkozik. A tevékenység alapját a vas - és acélhulladékok, a színesfémhulladékok és a papírhulladékok újrahasznosításra történő előkezelése teszi ki. A fémhulladék feldolgozási tevékenység minden esetben csak a hulladék fizikai átalakítását (darabolás, bálázás) jelenti hulladék előkezelési műveletek végrehajtásával. A technológia részletes leírása **2.4. fejezetben** található.

Az engedélyezett maximális kapacitás:

A telephelyen a hulladékgazdálkodási tevékenységei az alábbi kapacitásokkal jellemezhető:

- telephelyen gyűjthető és előkezelhető nem veszélyes hulladékok: 54 478 tonna/év
- telephelyen gyűjthető és előkezelhető nem fém hulladékok: 18 518 tonna/év
- telephelyen gyűjthető és előkezelhető fém hulladékok: 35 960 tonna/év
- hulladékká vált gépjármű 500 tonna/év
- telephelyen gyűjthető veszélyes hulladékok mennyisége: 4 938 tonna/év
- telephelyen előkezelhető veszélyes hulladékok mennyisége: 3 000 tonna/év
- hulladékká vált gépjármű 500 tonna/év
- telephelyen hasznosítható nem veszélyes fém hulladékok: 35 960 tonna/év
- telephelyen hasznosítható nem veszélyes fa hulladékok: 2 000 tonna/év

Engedélyes telephelyén gyűjtési céllal átvehető **nem veszélyes** hulladéktípusok és mennyiségeik:

Gyűjthető és előkezelhető nem veszélyes hulladékok összes mennyisége: 54 478 tonna/év, ebből a fémhulladékok mennyisége 35 960 tonna/év, azon belül a hulladékká vált gépjárművek mennyisége 500 tonna/év, az egyéb nem veszélyes hulladékok mennyisége 18 518 tonna/év.

Engedélyes telephelyén gyűjtési céllal átvehető **veszélyes** hulladéktípusok és mennyiségeik

A veszélyes hulladékok gyűjtésének engedélyezett mennyisége 4 938 t/év, melyből 1000 t/év a gépjármű hulladék. Az előkezelhető veszélyes hulladékok összes mennyisége 3 000 tonna/év, ebből a 16 01 04* azonosító számú, hulladékká vált gépjárművek megnevezésű hulladék mennyisége 500 tonna/év.

Kiszolgáló tevékenységek:

Irodai tevékenység

Kommunális hulladék (20 03 01) a telephelyen dolgozók napi tevékenységéből származik. Döntő részét jellemzően irodai és takarítási jellegű hulladékok, valamint étkezési maradékok teszik ki.

Gyűjtésük irodai gyűjtőkben, valamint megfelelő méretű gyűjtőedényben történik, elszállításukat közszolgáltatás keretében, az NHSZ Mátra Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. végzi, heti 1 alkalommal.

Karbantartási tevékenység

A gépeket, berendezéseket a telephelyen, azon belül burkolt területen tárolják. A gépek fenntartása, eseti karbantartása során keletkező veszélyes hulladékok (pl. fáradt olaj, szennyezett törlő, felitató, kiselejtezett akkumulátorok), munkahelyi gyűjtőhelyen kerülnek gyűjtésre. A telephelyen lévő berendezések és gépek eseti karbantartása saját munkavállaló és/vagy alvállalkozó bevonásával a telephelyen, ill. külső szakszervízben történik.

Képződő hulladék: olajos rongy, szennyezett csomagolási hulladék, fáradt olaj, védőruházat, fénycső stb.

Szennyezett csapadékvíz -elvezetés, tisztítás

A csapadékvíz olajjal és szilárd anyagokkal szennyeződhet. A szennyezett csapadékvíz 2600 m² területű betonozott felületen keletkezik. A szennyezett csapadékvíz a terület DNY-i és DK-i oldalán található vízterelő vasbeton szegélyek segítségével jut a víznyelő aknába, onnan a DN 250 KGPVC-csatorna vezeti a Sepurator műtárgyra, majd a szomszédos 2935/9 hrsz-ú ingatlanon lévőburkolt árokba kerül elvezetésre.

A durvább frakciót egy 1,0 × 1,0 m méretű vasbeton akna választja le, amely az Á-1-0 és Á-2-0 jelű folyókák találkozásánál került beépítésre. Innen a víz a DN300 KGPVC-csatornán (C-0-0 jelű szakasz, Q_m = 49 l/s, Q_t = 703,82 l/s) jut a beépített, CE-minősítéssel rendelkező PURATOR TNC-50-5-A típusú olajleválasztó berendezésbe.

Az előtisztított csapadékvíz az olajleválasztóból a DN300 KG PVC-csatornán továbbhalad a szomszédos, 2935/9 hrsz.-ú ingatlanon át, az üzemelő vasúti pálya mellett futó, teljes hosszában burkolt vízelvezető árokba.

Az olajleválasztó megfelelőségét akkreditált mintavétellel igazolták.

Képződő hulladék: iszap-és olajfogóból származó iszap.

3.4.2. Anyagmérleg

A MÉH Zrt. a vizsgált telephelyen fő tevékenységként nem veszélyes és veszélyes hulladékok gyűjtését és előkezelését, valamint nem veszélyes fém hulladékok hasznosítását végzi, továbbá engedéllyel rendelkezik fa hulladékok (HAK 15 01 03 – koncessziós hulladék) hasznosítására, de a MOHU-val nem kötött szerződést csomagolási fa hasznosítására.

20. táblázat

Nem veszélyes fém és fa hulladékok hasznosítása					
Bemenő oldal			Alkalmazott technológia	Kimenő oldal	
Hulladék megnevezése	HAK kód	Mennyisége (t/év)		Termék	Mennyisége (t/év)
Fa csomagolási hulladék	150103	2000	R3 - Oldószerként nem használatos szerves anyagok újrafeldolgozása, visszanyerése	Gyújtósfa, lombos puhafa, (MSZ 1220) vagy Gyújtósfa, lombos keményfa, (MSZ 1220)	2000

A fa hulladékok hasznosításáról szóló engedély HE/HGO/02215-11/2022. iktatószámom került kiadásra. A tevékenységet jelenleg nem végzik.

A fém hulladékok hasznosításáról szóló engedély HE/HGO/00223-9/2021. iktatószámom került kiadásra.

A technológia célja, hogy olyan nagy tisztaságú vas-, acél-, alumínium másodnyersanyagot állítson elő a vegyes inhomogén hulladékból, amely a legkiválóbb minőségű ipari másodnyersanyagot biztosítja.

A technológia során segédanyag nem kerül felhasználásra. Másodlagos hulladék az átvett hulladékok előkezelése során keletkezhet. A hasznosítási tevékenység során másodlagos hulladékok nem képződnek, mivel a jelzett fémhulladékok semmilyen fizikai kezelési műveleten nem esnek át, csak a jogszabály szerinti minősítési eljárás, fémtörmelékké (másodnyersanyaggá) történő átsorolás valósul meg.

Amennyiben a hasznosítási folyamat – minősítés - során a hulladék nem felel meg az előírt kritériumoknak, akkor az továbbra is hulladékként kerül kezelésre, illetve engedéllyel rendelkező hulladékkezelő részére kerül átadásra a bejövő hulladékkal azonos, ill. előkezelt állapotban 19-es főcsoportba sorolt kódszámon.

Az előkezelt hulladék anyaga szerinti csoportosításban a 100 tonna előkezelt hulladékra (bemenő oldal) vetített anyagmérleget a 22. és 23. táblázat tartalmazza.

A karbantartási és irodai tevékenység kapcsolódó tevékenységnek minősül, azonban az ott képződő hulladékokra egyértelmű anyagmérleg nem állítható fel.

21. táblázat

Nem veszélyes fém hulladékok hasznosítása						
Bemenő oldal			Alkalmazott technológia	Kimenő oldal		
Hulladék megnevezése	HAK kód	Mennyiség (t/év)		Termék	Mennyiség (t/év)	További sorsa
vasfém részek és esztergaforgács	120101	35 960	R4 – fémek és fémvegyületek visszanyerése, újrafeldolgozása	vas-, acél-, alumínium másodnyer sanyag (fémtörmelék)	35 960	acélművek, öntödék, alumíniumfinomítók és olvasztóművek
vasfém részek és por	120102					
nemvas fém reszelék és esztergaforgács	120103					
nemvas fém részek és por	120104					
közelebbről meg nem határozott hulladék (technológiai lemez hulladék, gyártásközi darabos fémhulladék, stancolási maradék stb.)	120199					
fém csomagolási hulladék	150104					
vasfémek	160117					
nemvas fémek	160118					
alumínium	170402					
vas és acél	170405					
vas és acélhulladék	191001					
nemvas fém hulladék	191002					
fém vas nemvas fémek	191202 191203					
fémek	200140					
Összesen:		35 960			35 960	

22. táblázat

Nem veszélyes hulladék		
Hulladék megnevezése	Bemenet	Kimenet
Vas- és lemez hulladék	100 tonna vashulladék	99,5 tonna vashulladék + 0,1 tonna színesfém hulladék + 0,4 tonna egyéb hulladék
Színesfémhulladék	100 tonna színesfémhulladék	99,8 tonna színesfémhulladék + 0,15 tonna vashulladék + 0,05 tonna egyéb hulladék
Műanyag hulladék	100 tonna műanyag hulladék	98,3 tonna műanyag hulladék + 1,7 tonna egyéb hulladék
Fahulladék	100 tonna fa raklap hulladék	99,95 tonna fa hulladék 0,05 tonna vashulladék (szög)
Papírhulladék	100 tonna papírhulladék	99,95 tonna papírhulladék + 0,05 tonna fólia és egyéb hulladék
Üveghulladék	100 tonna üveghulladék	99,95 tonna üveghulladék + 0,05 tonna fém, műanyag hulladék
Építési, bontási hulladék	100 tonna építési, bontási hulladék	99,95 tonna aprított építési, bontási hulladék + 0,05 tonna egyéb hulladék
Gumihulladék	100 tonna gumihulladék	99,95 tonna gumihulladék + 0,05 tonna fém hulladék
Elektromos és elektronikai hulladék	100 tonna elektromos és elektronikai hulladék	80 tonna elektromos és elektronikai hulladék + 20 tonna műanyag és egyéb hulladék
Lomhulladék, egyéb hulladék	100 tonna egyéb hulladék	100 tonna az alkotói szerint kiválogatott hulladék, vagy válogatási maradék

23. táblázat

Veszélyes hulladék		
Hulladék megnevezése	Bemenet	Kimenet
Veszélyes alkotókat tartalmazó gépjármű hulladék	100 tonna gépjárműhulladék (160104*)	90 tonna nem veszélyes gépjárműhulladék (160106) + 8 tonna ólomakkumulátor (160601*) + 1 tonna gumibroncs (160103) + 1 tonna üzemanyag (130701*, 130702*), olaj (130205*, 130206*, 130208*), fékfolyadék (160113*), robbanó alkatrész (160110*), fagyálló folyadék (160114*) és egyéb hulladék
Akkumulátor hulladék	100 tonna akkumulátor hulladék	100 tonna válogatott akkumulátor hulladék
Veszélyes anyaggal szennyezett csomagolási hulladék	100 tonna veszélyes anyaggal szennyezett csomagolási hulladék	90 tonna nem veszélyes fém hulladék + 10 tonna veszélyes hulladék
Veszélyes alkotókat tartalmazó fémhulladék, alkatrész	100 tonna veszélyes alkotókat tartalmazó fémhulladék, alkatrész	90 tonna fémhulladék, alkatrészhulladék + 10 tonna veszélyes hulladék
Veszélyes elektromos és elektronikai hulladék	100 tonna veszélyes elektromos és elektronikai hulladék	100 tonna válogatott elektromos és elektronikai hulladék

3.4.3. A keletkező hulladékok mennyisége és összetétele, gyűjtése

A telephelyre beérkezett hulladékokat szemrevételezés után betárolják a hulladék minőségének megfelelő hulladéktároló helyre.

A fémhulladékok kezelése során a MÉH Zrt. a következő hulladékkezelési műveleteket és eljárásokat végzi:

- válogatás,
- darabolás,
- tömörítés (bálázás),
- csomagolás,
- minősítés,
- tárolás,
- sugárzásmentesség ellenőrzése,
- robbanás és veszélyes anyag mentesség ellenőrzése
- szállítás.

Az egyes években képződött hulladékokat és azok készleteit a 3.4.3. melléklet tartalmazza. A 2025. évben képződött mennyiségek összesített adatai az adatszolgáltatás időpontjában még nem álltak rendelkezésre.

A 2020-2024. években gyűjtött, kereskedelemre, előkezelésre átvett hulladékokat és azok készleteit a 3.4.3. melléklet tartalmazza.

Hulladékok gyűjtése, tárolása

A veszélyes hulladékok gyűjtése minden esetben szelektíven, feliratozott és azonosító kóddal ellátott hulladékgyűjtő eszközökben történik. A telephelyi tevékenységből keletkező veszélyes hulladékok gyűjtésére üzemi gyűjtőhely rendelkezésre áll, mely üzemeltetési szabályzattal és annak jóváhagyó határozatával rendelkezik.

Az átvett hulladékok hulladéktároló helyen kerülnek tárolásra, majd a tárolás helyén történik meg a hulladékok esetleges előkezelése. Az előkezelés során keletkező másodlagos hulladékok elsődlegesen a keletkezés helyén, anyagfajtánként elkülönítetten kerülnek gyűjtésre munkahelyi gyűjtőhelyeken. A leírtak alapján a nem veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtőhelyek pontos helyzete és méretbeli kiterjedése pontosan nem határozható meg. Műszaki kialakításuk a tárolóhelyek paramétereinek megfelelő.

A gépjármű bontó csarnokban (jelenleg nem veszünk át gépjárműhulladékot), kialakítható munkahelyi gyűjtőhely.

A másodlagosan keletkező veszélyes hulladékok egyéb esetben a veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyen kerülnek gyűjtésre.

Egy helyiségen belül van a veszélyes hulladékok tároló helye és az üzemi gyűjtőhely. A tárolóhely 60 m² és felfestéssel kerül elhatárolásra a veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelytől, ami 7 m² nagyságú. Az épület zárható, fedett.

Kialakítása: a hulladék csapadékvízzel történő érintkezését kizárva, az illetéktelenek behatolása ellen zárható, a hulladékok kémiai hatásának ellenálló teherbíró padozat (10 cm-es perem), amely alatt ellenőrző szigetelő és szivárgó drén rendszer került kialakításra. A hulladékok gyűjtése egymástól típusonként, fajtánként elválasztva és fizikai, kémiai jellegének megfelelő gyűjtőedényekben (200 literes acélhordók; ADR minősítésű saválló gyűjtőláda) elkülönített módon történik. A folyékony hulladékok minősített IBC-ben, 200 l acélhordóban, kármentő tálcán, műszaki védelemmel (fedett csarnok, sav és lugálló felület, ellenőrző szivárgó) ellátott területen kerülnek tárolásra megakadályozva a környezetbe jutást. Káresemény esetén kármentő eszközök (felitató anyag, minősített edényzet, lapát, seprű) rendelkezésre állnak.

A veszélyes hulladék tárolóhelyhez vezető közlekedési út és a tárolóhely burkolata egybefüggő, vízzáró és az itt gyűjtött hulladékokkal való kölcsönhatás esetén a kémiai reakcióknak ellenálló szilárd burkolatú.

Az üzemi gyűjtőhely üzemeltetési szabályzatát az illetékes hatóság HE-02/KVTO/04001-2/2019. számon jóváhagyta. Továbbá a Társaság rendelkezik a hatóság által HE-02/KVTO/04346-2/2019. számú határozattal jóváhagyott hulladéktároló hely üzemeltetési szabályzattal.

Az üzemi gyűjtőhely és hulladéktároló hely üzemeltetési szabályzatát 3.4.1. melléklet és 3.4.2. melléklet tartalmazza.

Az egyidejűleg gyűjthető hulladék mennyiségek:

- veszélyes hulladék 160 tonna,
- nem veszélyes hulladék 8780 tonna

Az üzemi gyűjtőhely szabályzat szerint a nem veszélyes hulladékok és veszélyes hulladékok mennyisége egyidejűleg nem haladhatja meg a 8 940 tonnát.

Az üzemi gyűjtőhelyen és a hulladékotlőhelyen gyűjtött hulladékokról naprakészen üzemnapló kerül vezetésre, mely a részét képezi a napi számítógépes nyilvántartásnak. Az üzemi gyűjtőhelyen bekövetkező esetleges havária események pl. kiömlés elhárítására/megszüntetésére az alábbi anyagokat/eszközöket kell folyamatosan biztosítani a helyiségben: kármentesítési anyagok, tűzoltó készülék, kéziszerszám és egyéni védőfelszerelés.

A gyűjtőhelyen telephelyi tevékenységből képződő hulladék és az üzemeltetéshez szükséges eszközökön (edényzeteken) kívül mást gyűjteni, tárolni nem szabad. A gyűjtés során a hulladékhoz akadálymentes és szabad hozzáférést folyamatosan biztosítani kell.

3.4.3.1. Kommunális hulladékok

Kommunális hulladék (20 03 01) a telephelyen dolgozók napi tevékenységből származik. Döntő részét jellemzően irodai és takarítási jellegű hulladékok, valamint étkezési maradékok teszik ki. Gyűjtésük irodai gyűjtőkben, valamint 120 literes gyűjtőedényben történik, elszállításukat közszolgáltatás keretében, az NHSZ Mátra Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. végzi, heti 1 alkalommal. Az elmúlt évekből kiindulva jellemzően 3500 m³/év liter kommunális hulladék keletkezik évente.

3.4.4. Hulladékgazdálkodással kapcsolatos intézkedések

A telephelyen a 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet 3. § (1) bekezdésében előírtak szerint naprakész nyilvántartást kell vezetni a tevékenység során képződő, vagy egyéb módon a Társaság birtokába jutott, valamint a mástól átvett és az általa kezelt (előkezelt, hasznosított), illetve másnak átadott, 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerinti kódszámmal és megnevezéssel azonosított hulladék mennyiségéről és összetételéről.

A gyűjtött, előkezelt, hasznosított hulladékokról a 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet 3. és 4. számú melléklete szerint kell az adatszolgáltatást megtenni:

- veszélyes hulladékról gyűjtésre, kezelésre történő átvételének esetében negyedévente a tárgynegyedévet követő 30. napig,
- nem veszélyes hulladékok hasznosításáról negyedévente a tárgynegyedévet követő hónap 30. napjáig;
- nem veszélyes hulladékról gyűjtésre, kezelésre történő átvételének, ill. a képződött hulladékok esetében a tárgyévet követő év március 1. napjáig.

A hulladékok szállítását és kezelését csak az adott azonosító kódra érvényes hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező szakvállalkozások végezhetik. Az átadás során az átadó felelőssége a megfelelő engedélyek rendelkezésre állásának az ellenőrzése. A hulladékok további kezelésre történő átadását igazoló fuvarleveleket, mérlegjegyet, szállítási lapokat meg kell őrizni. A szállítás hatásának minimalizálása érdekében az átvevő szakcég megválasztása során a szállítási távolságot is figyelembe kell venni (2012. évi CLXXXV. tv. szerinti közelség elv érvényesülése érdekében).

A tárolóhely és az üzemi gyűjtőhely üzemeltetésével kapcsolatos legfontosabb adatokat (be-, ill. kiszállított hulladékok azonosító adatai, mennyisége, rendkívüli események, ellenőrzések észrevételei) 246/2014. (IX.29.) Korm. rendelet alapján üzemnaplóban kell rögzíteni.

3.4.4.1. Hulladékképződés megelőzése

A MÉH Zrt. által a telephelyen jelenleg is végzett hulladék gyűjtési és előkezelési tevékenység, ill. az alkalmazott technológiák elősegítik a hulladékok hasznosításra történő előkészítését. A telephelyi hulladékkezelés célja a gyűjtött hulladékok anyagában történő újrahasznosítása minél nagyobb arányban. Összességében elmondható, hogy a telephelyen zajló tevékenység hulladékgazdálkodási szempontból pozitív, az hozzájárul a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény 7.§-ban leírt hulladékhierarchia betartásával a Magyarországot érintő közösségi hulladékgazdálkodási célkitűzések megvalósításához.

A 333/2011/EU és a 715/2013/EU rendeletek szerinti egyes fémtörmelék típusoknak a 2008/98/EK hulladékkezelési irányelvben, ill. a 2012. évi CLXXXV. törvényben megfogalmazott hulladék státusz megszűnését meghatározó kritériumoknak való megfelelést akkreditált szervezet ellenőrzi.

A jelenlegi engedélyeknek megfelelően a vas- és acél, valamint alumínium hulladék gyűjtésre és/vagy előkezelésre kerül, és azt hulladékként szállítják a hasznosítóhoz vagy egyéb kezelőhöz. A fémhasznosítás a 333/2011/EU (vas-és acél, ill. alumínium hulladék) rendeletben megfelelő „termékké” minősítést jelent, azaz a rendeletben leírt kritériumoknak megfelelő fémhulladék már termékként kerülhet kiszállításra a telephelyről.

3.4.5. Más szervezettől átvett hulladékok összetétele, kezelése

A MÉH Zrt. hulladékokat a HE/KVO/01413-11/2020. és HE/KVO/01527-13/2020.számú határozatban foglalt veszélyes és nem veszélyes hulladékok gyűjtésére és előkezelésére vonatkozó engedélye alapján veszi át.

Továbbá rendelkezik az E/HGO/00223-9/2021. és HE/HGO/02215-11/2022.számú határozattal módosított hulladékgazdálkodási engedéllyel, ami alapján nem veszélyes fém és fa csomagolási hulladékok hasznosítása engedélyezett.

A Telephely koncesszori fémkereskedelmi engedéllyel is rendelkezik a telephely. Társaság a gyöngyösi telephelyén ipari termelőktől, hulladékkereskedőktől és lakosságtól begyűjtött, ill. a hulladék tulajdonosa által beszállított települési szilárd hulladékok, valamint fémtartalmú veszélyes hulladékok hasznosítását célzó fizikai előkezelést (válogatás, osztályozás, bontás, darabolás, ollózás, bálázás, kézi lángvágás) végez. A fizikai előkezelés azokra a hulladékokra terjed ki, melyek a beszállított állapotban nem alkalmasak másodnyersanyagként történő közvetlen felhasználásra.

A hulladékkezelési technológia elsősorban a következő anyagok feldolgozására alkalmas:

- vas és lemez hulladékok, színesfém, vasreszelék és forgács
- kábelhulladék
- hulladékká vált gépjármű, amely nem tartalmaz sem folyadékot, sem más veszélyes összetevőt
- papír és műanyag hulladék
- fahulladék, üveghulladék, gumihulladék, elektromos és elektronikus berendezések, egyéb nem veszélyes hulladékok
- akkumulátor hulladék, veszélyes anyaggal szennyezett csomagolási hulladék, veszélyes anyaggal szennyezett fémhulladék és alkatrész, veszélyes elektromos és elektronikai hulladék, egyéb veszélyes hulladék.

Eszköz, berendezés:

Rendszám	Gyártmány, típus	Felépítmény	Kategória	Üzemanyag
-	Avermann 1410	papírbálázó	-	villamos energia
-	904 Liebherr	rakodó	-	DIESEL
-	316 Liebherr	rakodó	-	DIESEL
-	New Holland	homlokrakodó	-	DIESEL
-	Mitsubishi	targonca	-	DIESEL
-	HC	targonca	-	DIESEL
-	ARJES IMPAKTOR 250 EVO II.	aprítógép	-	DIESEL
AAFD774	Lefort 600	fémollózó-bálázó	-	DIESEL

A feldolgozandó hulladéknak mentesnek kell lennie a robbanás- és tűzveszélyes, valamint mérgező folyadékoktól, gázoktól és portól.

A hulladékkezelési technológiát részletesen a **2.4. fejezetben** mutatjuk be. A telephelyen gyűjtésre, előkezelésre és hasznosításra kerülő hulladékok összefoglaló táblázatait a 3.4.4. melléklet tartalmazza.

3.5. Zaj- és rezgésvédelem

3.5.1. Zaj- és rezgésvédelmi előírások

A vizsgálat során figyelembe vett előírások, szabványok:

- 284/2007. (X.29.) Korm. rendelet a zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól,
- 27/2008.(XII.3.) KvVM-EüM együttes rendelet a zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról.
- 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet „A zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj-, és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról”
- MSZ-ISO 1996/1-3. "Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése." c. szabványok
- MSZ 18150/1:1998 sz. "A környezeti zaj vizsgálata és értékelése" c. szabvány.
- MSZ 15036 „Hangterjedés a szabadban” c. szabvány
- ISO 8297 - Több zajforrással rendelkező ipari üzem hangteljesítményszintjének meghatározása.
- MSZ 18151-1:1982. sz. „Immissziós zajhatárértékek. Lakó-és középületek helyiségeiben megengedett egyenértékű A-hangnyomásszintek” c. szabvány,
- MSZ 13-183/1-90 A közlekedési zaj mérése. Közúti közlekedési zaj

A 284/2007. (X. 29.) Kormány rendelet tartalmazza a környezetbe zajt, illetve rezgést kibocsátó és a zajtól, illetőleg rezgéstől védendő létesítményekre vonatkozó zaj- és rezgésvédelmi előírásokat.

A környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékeket a 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM. sz. közös rendelet tartalmazza a zajtól védendő területek építési övezeti besorolásának függvényében.

Amennyiben a hatásterületen zajtól védendő terület/ vagy épület található, akkor a 284/2007. (X. 29.) Kormány rendelet 10. § (1) alapján a környezeti zajt előidéző üzemi vagy szabadidős zajforrásra vonatkozóan a tevékenység megkezdése előtt a környezeti zaj- és rezgésforrás üzemeltetője köteles a környezetvédelmi hatóságtól környezeti zajkibocsátási határérték megállapítását kérni, és a határérték betartásának feltételeit megteremteni.

3.5.2. A vizsgált terület és annak környezetének zajszerkezetű jellemzése

Az MÉH Zrt. vizsgált telephelye Gyöngyös település külterületén, a Karácsondi út mellett található.

A telephely környezetében az alábbi területek találhatóak:

- 1. irány:** É-i irányban a Kőút utca túloldalán „Gip — Ipari gazdasági terület” húzódik.
- 2. irány:** Keleti irányban a Kékesbusz Kft. telephelye található, délkelet felé pedig egy napelempark, valamint több gazdasági társaság működik. A terület keleti oldalán a besorolás szerint ipari gazdasági övezet („Gip”) helyezkedik el.
- 3. irány:** D-i irányban a telephelyet „Gip” jelű ipari gazdasági-, illetve „Gksz” jelű kereskedelmi, szolgáltató területek határolják.
- 4. irány:** Ny-i irányban a Karácsondi út határolja, az út túloldalán betonüzem (Mátra Beton) található, területi besorolása szerint „Gksz” jelű kereskedelmi, szolgáltató területen. Ebben az irányban körülbelül 60 méterre a telephelytől, a Külső-Mérges-patak húzódik, ezen túl „Gip” jelű

ipari gazdasági terület található, majd a telephely határától körülbelül 280 méterre „Lf” jelű — falusias lakóterületek húzódnak.

A legközelebbi védendő terület, a Lőcsei és a Gyergyói utcában lévő lakóépületek, körülbelül 280-430 méterre.

A területre vonatkozó szabályozási tervlapot a 3.5.1. melléklet, a telephely átnézeti helyszínrajzát a 1.3.2 melléklet tartalmazza.

3.5.3. Környezeti zaj- és rezgésvédelmi követelmények

Működési zaj

Zajterhelési követelmények

Az üzemi létesítményektől származó zaj terhelési határértékeit, a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM közös rendelet 1. sz. melléklete tartalmazza, a zajtól védendő területek építési övezeti besorolásának függvényében (24. táblázat).

24. táblázat

Sorszám	Zajtól védendő terület	Határérték (L_{TH}) az L_{AM} megítélési szintre (dB)	
		nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra
1.	Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi terület	45	35
2.	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	50	40
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	55	45
4.	Gazdasági terület	60	50

Zajkibocsátási követelmények

A 284/2007. (X. 29.) Kormány rendelet tartalmazza a környezetbe zajt, illetve rezgést kibocsátó és a zajtól, illetőleg rezgéstől védendő létesítményekre vonatkozó zaj- és rezgésvédelmi előírásokat.

A hatóság a BO/16/2814-7/2016. számú határozatában zajkibocsátási határértékeket állapított meg a társaság számára, amelyeket a HE/KVO/00015-5/2025. számú határozat módosított. A módosított határozat az alábbiak szerint határozza meg a zajkibocsátási határértékeket. A védendő ingatlanokat a 25. és 26. táblázatok tartalmazzák.

Az egyes épületszintek padlószintjének megfelelő magasságtól számított 1,5 méter magasságban a védendő homlokzat előtt 2 méterre, beépítetlen lakóterületek esetében a várható beépítési vonal előtt 2 m távolságban, a talajszinttől számított 1,5 m magasságban:

nappal (06:00 - 22:00): 50 dB,

éjjel (22:00 - 06:00): 40 dB.

25. táblázat

<i>Irányítószám</i>	<i>Település</i>	<i>Községterület</i>	<i>Házszám</i>	<i>Helyrajzi szám</i>
3200	Gyöngyös	Lőcsei utca	12.	3022
3200	Gyöngyös	Lőcsei utca	10.	3023
3200	Gyöngyös	Iglói utca	11.	3024
3200	Gyöngyös	Iglói utca	9.	3025
3200	Gyöngyös	Lőcsei utca	8.	3026
3200	Gyöngyös	Lőcsei utca	6.	3027
3200	Gyöngyös	Iglói utca	7.	3028
3200	Gyöngyös	Iglói utca	5.	3029
3200	Gyöngyös	Lőcsei utca	4.	3030
3200	Gyöngyös	Lőcsei utca	2.	3031
3200	Gyöngyös	-	-	3044/1
3200	Gyöngyös	-	-	3044/2
3200	Gyöngyös	-	-	3044/3
3200	Gyöngyös	-	-	3045
3200	Gyöngyös	-	-	3046
3200	Gyöngyös	-	-	3047
3200	Gyöngyös	-	-	3048
3200	Gyöngyös	-	-	3050
3200	Gyöngyös	-	-	3056
3200	Gyöngyös	Adácsi utca	11.	3058
3200	Gyöngyös	Adácsi utca	13.	3059
3200	Gyöngyös	-	-	3066
3200	Gyöngyös	Csiki utca	-	3069/1
3200	Gyöngyös	-	-	3077
3200	Gyöngyös	-	-	3078
3200	Gyöngyös	Csiki út	2.	3074
3200	Gyöngyös	Csiki út	4.	3075
3200	Gyöngyös	Csiki út	6.	3076
3200	Gyöngyös	Gyergyói utca	7.	3079
3200	Gyöngyös	Gyergyói utca	5.	3080
3200	Gyöngyös	Gyergyói utca	3.	3081
3200	Gyöngyös	Gyergyói utca	1.	3082
3200	Gyöngyös	Lőcsei utca	9.	3085
3200	Gyöngyös	Zólyomi utca	4.	3086
3200	Gyöngyös	Gyergyói utca	10.	3087
3200	Gyöngyös	Gyergyói utca	8.	3088
3200	Gyöngyös	Gyergyói utca	6.	3089
3200	Gyöngyös	Gyergyói utca	4.	3090
3200	Gyöngyös	Gyergyói utca	2.	3091
3200	Gyöngyös	Lőcsei utca	1.	3094
3200	Gyöngyös	Lőcsei utca	3.	3095
3200	Gyöngyös	Lőcsei utca	5.	3096
3200	Gyöngyös	Lőcsei utca	7/1.	3097/1
3200	Gyöngyös	Lőcsei utca	7.	3097/2
3200	Gyöngyös	Erdélyi tér	5.	3093

Az egyes épületszintek padlószintjének megfelelő magasságtól számított 1,5 méter magasságban a védendő homlokzat előtt 2 méterre, beépítetlen lakóterületek esetében a várható beépítési vonal előtt 2 m távolságban, a talajszinttől számított 1,5 m magasságban:

nappal (06:00 - 22:00): 45 dB,
éjjel (22:00 - 06:00): 35 dB.

26. táblázat

<i>Irányítószám</i>	<i>Település</i>	<i>Közszerület</i>	<i>Házszám</i>	<i>Helyrajzi szám</i>
3200	Gyöngyös	Késmárki utca	3.	3032
3200	Gyöngyös	Késmárki utca	1.	3033
3200	Gyöngyös	Késmárki utca	4.	3035
3200	Gyöngyös	Késmárki utca	2.	3036
3200	Gyöngyös	Iglói utca	3.	3037
3200	Gyöngyös	Iglói utca	1.	3038
3200	Gyöngyös	Erdélyi tér	9.	3039
3200	Gyöngyös	Erdélyi tér	8.	3040
3200	Gyöngyös	Erdélyi tér	7.	3041/1
3200	Gyöngyös	Erdélyi tér	6.	3041/2
3200	Gyöngyös	Enyedi utca	14.	3049
3200	Gyöngyös	Erdélyi tér	1.	3051
3200	Gyöngyös	Adácsi utca	1.	3052
3200	Gyöngyös	Adácsi utca	1/1.	3053
3200	Gyöngyös	Adácsi utca	3.	3054
3200	Gyöngyös	Adácsi utca	5.	3055
3200	Gyöngyös	Adácsi utca	9.	3057
3200	Gyöngyös	Erdélyi tér	2.	3061
3200	Gyöngyös	Adácsi utca	2.	3062
3200	Gyöngyös	Adácsi utca	4.	3063
3200	Gyöngyös	Adácsi utca	6.	3064
3200	Gyöngyös	Adácsi utca	8.	3065
3200	Gyöngyös	Zólyomi utca	6.	3067
3200	Gyöngyös	Csiki út	7.	3068
3200	Gyöngyös	Csiki utca	5.	3069/2
3200	Gyöngyös	Csiki utca	3.	3070
3200	Gyöngyös	Csiki utca	1.	3071
3200	Gyöngyös	Erdélyi tér	3.	3073
3200	Gyöngyös	Erdélyi tér	4.	3092

Közlekedési zaj

Az üzemi létesítményektől származó zaj terhelési határértékeit, a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM közös rendelet 3. sz. melléklete tartalmazza, a zajtól védendő területek építési övezeti besorolásának függvényében.

A megközelítési útvonalak (országos közúthálózatba tartozó gyorsforgalmi utak, - főutak)

- M3 autópálya — Karácsondi út — Kőkút út L_{TH} közlekedés nappal / éjjel = 65/ 55 dB(A)
- 3-as számú főút — Karácsondi út — Kőkút út L_{TH} közlekedés nappal / éjjel = 65/ 55 dB(A)

Környezeti rezgésterhelés

A környezeti rezgésekre vonatkozó határértékeket a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 5. sz. melléklete tartalmazza.

Az emberi tartózkodásra szolgáló helyiségekben, lakóépületekben a rendeletben meghatározott követelmény szerint a rezgésgyorsulás (A_M) értéke nem haladhatja meg:

- nappali időszakban (06 – 22 óra között) az $A_M = 10 \text{ mm/s}^2$
- éjjeli időszakban (22 – 06 óra között) az $A_M = 5 \text{ mm/s}^2$ és
- maximális $A_{\max} = 200 \text{ mm/s}^2$ értéket.

A területen nincs olyan rezgésforrás, mely a terhelési pontokon a megengedettnél nagyobb rezgésterhelést okozna.

3.5.4. A telephely környezeti zajhatása**Működési zaj**

A telephely szabadban működő zajforrásait a telephelyen működő rakodógép(ek), dízel üzemű a telephelyre beszállítást végző tehergépkocsik, vasúti kocsik, a telephelyen belüli anyagmozgatást végző tehergépkocsik képezik. A domináns zajkibocsátás a fémhulladékok rakodásából adódik, akár a teherautó, akár a vasúti kocsik rakodásából adódóan, ezen munkafolyamatok zajkibocsátása változó, időszakos jellegű, illetve zajossága függ a különböző fémhulladékoktól is.

A fő előkezelési technológiák a következők: bontás, darabolás, ollózás, válogatás. A kapcsolódó műveletek az alapanyag és a darabolt hulladékok tárolása, az anyagmozgatás.

A vasúti vagonok töltése időszakos jellegű, mely a telephelyen dolgozó felsőforgóvázaz rakodógéppel történik.

A telephelyre laza állapotban beszállított vas-, acél- és színesfém lemez hulladékok, valamint a papír és műanyag fólia hulladékok rakodása és ollózása, időszakosan történik. Az ollózás és rakodás gyakorisága a felhalmozott hulladék mennyiségétől és minőségétől függ. Az ollózásra és rakodásra használt munkagépek 4-6 órában üzemelnek a telephelyen.

A munkagépek üzemelése maximum 4-6 óra naponta, aminek a gyakorisága ugyanúgy függ a beszállított hulladék mennyiségétől.

Összefoglalva a telephelyen működő munkagépekre vonatkozó adatokat a 27. táblázat mutatja be.

27. táblázat

Zajforrás megnevezése	Működési időtartam [óra]	Zajkibocsátás jellege	Működési helye	Hangteljesítményszint L_{WA} (dB)
Avermann 1410	4	változó	Épületen belül	90
Liebherr 904 rakodó	5	változó	Épületen kívül	85
Liebherr 316 rakodó	5	változó	Épületen kívül	85
New Holland homlokrakodó	5	változó	Épületen kívül	90

Zajforrás megnevezése	Működési időtartam [óra]	Zajkibocsátás jellege	Működési helye	Hangteljesítményszint L_{WA} (dB)
Mitsubishi targonca	5	változó	Épületen kívül	85
HC targonca	5	változó	Épületen kívül	85
ARJES IMPAKTOR 250 EVO II.	6 (időszakosan)	változó	Épületen kívül	90,8
Lefort 600	4 (időszakosan)	változó	Épületen kívül	113
Eredő hangteljesítményszint				110

Az elvégzett számítások alapján a tevékenység során elsugárzott maximális eredő hangteljesítményszint: $L_{WA} = 68$ dB(A), átlagos 4-6 órás üzemelési idővel számítva a legzajosabb 6 órára.

A létesítmény zajkibocsátását, ill. az ebből eredő zajterhelést az IMMI 30 zaj- és levegőszennyezettség térképező szoftverrel határoztuk meg. A program a terjedési viszonyokat az „MSZ ISO 9613-2. Akusztika. A hang csillapítása szabadtéri terjedés esetén. 2. rész: A számítás általános módszere.” c. szabvány, ill. a stratégiai zajtérképek, valamint az intézkedési tervek készítésének részletes szabályairól szóló 93/2007 (XII.18.) KvVM rendelet szerint veszi figyelembe, az alábbi összefüggés alapján:

$$L_t = L_W + K_{ir} + K_{\Omega} - K_d - K_L - K_m - K_n - K_B - K_e + K_R \text{ dB(A)}$$

ahol:

L_W – a berendezés zajkibocsátására jellemző adat (hangteljesítményszint)

K_{ir} – irányítási index

K_{Ω} – irányítási tényező

K_d – a zaj terjedése miatti korrekció

K_L – a levegő hangelnyelő hatása

K_m – a talaj és a talajközeli meteorológiai viszonyok miatti csillapítás

K_n – a növényzet csillapító hatása

K_B – a beépítettség miatti szintcsökkenés

K_e – akadályok hangárnyékoló hatása

K_R – a hangvisszaverődés miatti korrekció

A vizsgálati pontokat olyan szempontok alapján vettük fel, hogy azok jellemzők legyenek a telephely környezetének zajhelyzetére, a legközelebbi védendő épületek előtt, végeztük el a számítást a zajmodellben. A várható zajterhelésre vonatkozó számítások eredményeit a 28. táblázatban foglaltuk össze.

28. táblázat

Védendő létesítmény		Övezeti besorolás	Számított zajterhelés	Zajterhelési határérték
irány	megnevezése		L_{AM} nappal[dB]	L_{TH} nappal[dB]
4.	M1 3200 Gyöngyös, Iglói út 9.	Lf-1	40,7	50 dB
	M2 3200 Gyöngyös Lócsei utca 11.	Lf-1	41,4	50 dB
	M3 3200 Gyöngyös Gyergyói 15.	Lf-1	41,2	50 dB
	M4 3200 Gyöngyös Csíki utca 9.	Lf-1	39,2	50 dB

Az elvégzett számításaink alapján, kizárólag a telephely zajkibocsátásából eredő zajterhelés az egyedi hangteljesítményszint adatoknak megfelelő hangteljesítményszintű berendezések üzemeltetése esetén a vizsgált terület környezetében lévő védendő épületeknél **nem lépi túl a megengedett határértéket**.

Közlekedési zaj

A telephelyhez kapcsolódóan a területre irányuló, átlagos napi közúti forgalom a beruházás hatására nem változik, ~85 személy és kistehergépjármű összesen, illetve 7 tehergépkocsi naponta. (29. táblázat) A szállító járművek csak nappali megítélési időben, jellemzően 07:00 óra és 15:30 óra között szállíthatnak be hulladékot.

29. táblázat

Forgalom eredete	Akusztikai járműkategória		
	I. Személygépkocsi	II. Kis-tehergépjármű	III. Nehézgépjármű
	[jármű/nap]	[jármű/nap]	[jármű/nap]
Beszállítást végző gépjárművek	50-60	25	6-7

A telephelyre irányuló forgalom nagysága nem változik, így a közúti közlekedésből származó zajkibocsátás és zajterhelés sem változik.

A hulladékiszállító járművek jellemzően a M3-as vagy 3-as sz. főút — Karácsondi út — Kőkút útról közelítik meg a telephelyet.

Az átlagos napi forgalmi adatok alapján a járulékos zajkibocsátás, ill. az abból eredő zajterhelés a megközelítési útvonalak zajkibocsátását jelentősen nem befolyásolja.

Vasúti közlekedésből származó zajkibocsátás és zajterhelés

A telephely keleti oldalán 1 darab iparvágány található, ezen történik a fém- és egyéb hulladék ki-be szállítása kizárólag a nappali órákban.

A be- és kiszállítás kapcsán nappal 2 vasúti szerelvénnel lehet számolni. A szerelvények sebességét körülbelül 5 km/óra értékkel vettük figyelembe.

A számítások alkalmával a 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet 8. mellékletében ismertetett számítási metodikát alkalmaztuk.

A vasúti zaj esetén figyelembe vett i-edik vonatfajta egyenértékű A-hangnyomásszintjét a vonatkoztatási távolságban (akadálytalan zajterjedést feltételezve):

$$L_{Aeq,i(25)} = A + B + 10 \cdot \log(Q_i) + 10 \cdot \log\left(\frac{I_i}{I_{ref}}\right) + 20 \cdot \log\left(\frac{v_i}{100}\right) - 10 \cdot \log[5 - 0,04 \cdot (100 - p_i)] + K_p + K_k$$

ahol:

- A, B, I_{ref} – állandók, értékük a rendelet, ill. a szabvány vonatkozó táblázata szerint
- Q_i – az i-edik vonatfajta forgalma, db/óra
- v_i – az i-edik vonatfajta sebessége, km/óra
- p_i – az i-edik vonatfajta belül a tárcsafékes szerelvények részaránya
- K_p – a pályatípustól függő korrekció a rendelet alapján
- K_k – a hangjelzéstől függő korrekció a rendelet alapján

A kiindulási egyenértékű A-hangnyomásszint a következő összefüggéssel számítható:

$$L_{Aeq(25)} = 10 \cdot \log \sum_{i=1}^m 10^{0.1 L_{Aeq,i}(25)}$$

ahol:

- m – a számításnál figyelembe vett vonatfajták száma

A zajemisszió számításnál $K_p = 0$ dB (hegesztett sínkötésű pálya) pályatípustól függő korrekciót vettünk figyelembe, hangjelzéstől függő korrekcióval nem számoltunk. Az előzőekben leírtak alapján, figyelembe véve a MÉH Zrt. telephelyére irányuló vonatforgalmat, a hasznosítási tevékenység megkezdése után kialakuló zajkibocsátás a pályától 25 m-re:

$$L_{Aeq\ 25m\ nappal} = 30,5\ dB(A)$$

A zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról szóló 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet 4. § alapján:

- a vonalas közlekedési zajforrás kibocsátását, az 5., 6., 8. és 9. számú mellékletben megadott mérési, számítási módszerrel kell meghatározni. A végeredményt L_{AM} zajmutatóban a 11. számú mellékletben meghatározott megítélési pontra kell megadni.

3.5.5. Felhagyás során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők

A tevékenység felhagyása a zajjal járó rakodási műveletek megszüntetésével és az alkalmazott berendezések leállításával jár, ami a környező terület zajterhelésének csökkenését eredményezi.

Az viszont kijelenthető, hogy felhagyás során az épületek esetleges bontását figyelembe kell venni, így annak a hatása közel azonos lehet az építkezési fázissal, így az építkezésekre vonatkozó zaj és rezgésvédelmi előírásokat és követelményeket kell betartani. Zajszerpontból érintett hatásviselők a környező területen dolgozó munkavállalók és lakók lesznek.

3.5.6. Havária következtében várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők

Havária zaj- és rezgésvédelmi szempontból nem értelmezhető.

Havária soha nem zaj- és rezgés szempontjából következik be, de igen gyakran annak a kísérő jelensége. A havária okának elhárítása ezért egyben az azt kísérő zaj és vagy rezgés megszűnését is jelenti.

Havária esetére a zaj- és rezgésvédelemmel kapcsolatos jogszabályok, előírások nem tartalmaznak követelményeket.

3.5.7. A telephely zajhatásával érintett terület lehatárolása

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet alapján a környezeti zajforrás hatásterületét a 6. § szerinti méréssel, illetve számítással kell meghatározni:

- a) előzetes vizsgálati eljárásban,

- b) környezeti hatásvizsgálati eljárásban,
- c) egységes környezethasználati engedélyezési eljárásban,
- d) környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásban,
- e) az a)-d) pontokban felsorolt eljárásokat követő létesítési, használatbavételi, illetve forgalomba helyezési eljárásokban, vagy
- f) ha a környezetvédelmi hatóság előírja.

A rendelet 6. § (1) bekezdése alapján a vizsgált létesítményben folytatott tevékenység hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

- a) 10 dB-el kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-el alacsonyabb, mint a határérték,
- b) egyenlő a háttérterheléssel, ha a háttérterhelés kisebb a zajterhelési határértéknél, de ez az eltérés nem nagyobb, mint 10 dB,
- c) egyenlő a zajterhelési határértékkel, ha a háttérterhelés nagyobb, mint a határérték,
- d) zajtól nem védendő környezetben - gazdasági területek kivételével - egyenlő a zajforrásra vonatkozó, üdülőterületre megállapított zajterhelési határértékkel
- e) gazdasági területek zajtól nem védendő részén nappal (6:00-22:00) 55 dB, éjjel (6:00-22:00) 45 dB.

A telephely háttérterhelésének vizsgálatát 2025. január 07-én végeztük el. A mérési eredmények feldolgozása az MSZ 18150-1:1998 szabvány szerint történt. A háttérterhelést a vizsgált létesítménytől távolabb, annak zajától árnyékolt helyen, a mérési pontokéval azonos akusztikai környezetben mértük meg. A vizsgálati helyszínt úgy határoztuk meg, hogy az legyen jellemző a vizsgált területhez legközelebb eső zajtól védendő területekre. A mérés eredményét az alábbi táblázatban mutatjuk be.

30. táblázat

<i>Jele</i>	<i>Háttérterhelés mérési pont helye</i>	<i>Vizsgálati eredmény</i> <i>L_{AM} (dB)</i>
		<i>nappal</i> <i>(06⁰⁰-22⁰⁰)</i>
H1	Lőcsei u. 9. (hrsz. 3085)	30,5

A háttérterhelés mérési eredményeiből megállapítható, hogy a környezeti zajforrás vélelmezett hatásterületén, a vizsgált zajforrás működése nélkül, de a forrás típusának megfelelő zajterhelés jellemzően 10 dB-lel alacsonyabb a területre vonatkozó határértéknél.

Vizsgálatunk során a fentiek értelmében hatásterületként a vizsgált létesítmény területéhez legközelebb eső zajtól védendő épületeket/ területeket vettük figyelembe.

A zajterhelési határértékeket a 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM közös rendelet alapján, az adott övezeti besorolás függvényében vettük figyelembe.

A környezeti zajforrás hatásterületének megállapítása során beépítetlen területen a számítást másfél méteres magasságra végeztük el, beépített területen a számítást arra a magasságra, ahol a legnagyobb hatásterület mérhető, illetve számítható, és van zajtól védendő homlokzat.

A környezeti zajforrás hatásterületének lehatárolásakor a nappali működést vettük figyelembe, mivel a létesítmény éjjel nem működik.

31. táblázat

Iránya	Zajterhelési határérték	Övezeti besorolás	Zajtól védendő környezet/ terület	Gazdasági terület	Hatásterületi követelmény
	nappal				nappal
1.	60	Gip	nem	igen	55
2.	60	Gip	nem	igen	55
3.	60	Gip	nem	igen	55
	60	Gksz	nem	igen	55
4.	60	Gip	nem	igen	55
	60	Gksz	nem	igen	55

A vonatkozó szabályozási terv és HÉSZ alapján az alábbi hatásterületi görbékét vettük figyelembe:

- 1. irány:** 55 dB(A)-s hatásterületi követelményérték „Gip” jelű övezet felé.
- 2. irány:** 55 dB(A)-s hatásterületi követelményérték „Gip” jelű övezet felé.
- 3. irány:** 55 dB(A)-s hatásterületi követelményérték „Gip” és „Gksz” jelű övezet felé.
- 4. irány:** 55 dB(A)-s hatásterületi követelményérték „Gip”, és „Gksz” jelű övezet felé.

Konzervatív megközelítést alkalmazva az eredő 68 dB(A) hangteljesítmény szintet alapul véve a telekhatárokon az 55 dB (A)-s hatásterület a telephely telekhatárától körülbelül 53 méteres távolságban húzódik.

A telephely zajvédelmi hatásterületét a 3.5.2. melléklet mutatjuk be részletesen.

A hatásterületen védendő létesítmény nem található.

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 7. § (1) bekezdés értelmében a vizsgált létesítményhez kapcsolódó járműforgalom hatásterülete az a közlekedési/szállítási útvonalakkal szomszédos, zajtól védendő terület, amelyen a közlekedési/szállítási tevékenység legalább 3 dB mértékű járulékos zajterhelés-változást okoz.

Közúti szállításra kizárólag a nappali megítélési időben kerül sor. Az ÁNF adatok alapján elvégzett számítások szerint a járulékos zajkibocsátás, illetve az abból eredő zajterhelés a szállítási útvonalak mentén sehol sem éri el a jogszabályban megfogalmazott követelményt, így a közúti szállítás zajszempontú hatásterületét nem kell meghatározni.

3.6. Élővilág

3.6.1. A felülvizsgált terület élővilága

3.6.1.1. A környék potenciális és mai élővilága

A környék potenciális és mai élővilága

A telephely Gyöngyös délkeleti ipari zónájában fekszik. Ez a terület növényföldrajzilag az Északi-középhegység flórávidékének (*Matricum*) Mátra flórajárásához (*Agriense*) tartozik. A telephely a földrajzi kistájbesorolás alapján az Észak-magyarországi-középhegység nagytáj Mátravidék középtájának Nyugati-Mátraalja kistáján található.

A kistáj potenciális vegetációja az erdőssztyepp-növényzet lehetett, a patakok mentén fűz-ligeterdőkkel és nedves rétekkel. Napjainkra mindez szinte teljesen megsemmisült, jelenleg szántó- és szőlőterületek, települések tartoznak a kistájhoz. Természetes növényzete alig van, néhány száraz gypfolt, nedves rét említhető (nyúlárnyék – *Asparagus officinalis*, réti iszalag – *Clematis integrifolia*, nyúlánk sárma – *Ornithogalum pyramidale*, csabaíre – *Sanguisorba minor*, Janka-tarsóka – *Thlaspi jankae*). Elakácosodott erdőállományait ezen túl legelők és gyengén szikesedő rétek színezik. [Forrás: Vojtkó A.: 6.4.22. Nyugati-Mátraalja. In: Király G., Molnár Zs., Bölöni J., Csiky J., Vojtkó A. (szerk.) (2008): Magyarország földrajzi kistájainak növényzete. MTA ÖBKI, Vácrátót]

3.6.1.2. A telephely mai élővilága

A telephely Gyöngyös délkeleti ipari zónájában létesült más telephelyek, szántók és gyomos gyepterületek között. A Gyöngyösre vezető Karácsondi útról nyíló Kőkút utca mindkét oldalán jegenyenyárok (*Populus nigra 'Italica'*) sorakoznak. A telephely előtti néhány méter széles gypsáv fő alkotói: közönséges tarackbúza (*Elymus repens*), franciaperje (*Arrhenatherum elatius*), terjőke kígyószisz (*Echium vulgare*), peszterce (*Ballota nigra*), mezei aszat (*Cirsium arvense*), fakó és zöld muhar (*Setaria pumila*, *S. viridis*). A telepet a Karácsondi út felé is fák (főleg nyárok) határolják. A kerítés mentén szórványosan gyomnövények telepedtek meg, pl. szőrös disznóparéj (*Amaranthus retroflexus*), kanadai betyárkóró (*Conyza canadensis*), keszegsaláta (*Lactuca serriola*), mezei aszat (*Cirsium arvense*), fekete csucor (*Solanum dulcamara*), vadmurok (*Daucus carota*), libatopfajok (*Chenopodium* spp.). A kerítés mentén néhány tő vadrózsa (*Rosa canina*) nő, a kerítésre komló (*Humulus lupulus*) fut fel.

A telep kerítéssel határolt, túlnyomó része burkolt felület. Nagyobb, összefüggő növényzet csak az északi részen a bejárat környékén, a mélyebb fekvésű iparvágány mentén és a telep nyugati kerítése melletti gypsávban található. Az északi, nem használt rész cserjésedik, fásodik. Az utóbbi időben gyakoribbá váló csapadékszegény évek alatt kiszáradt néhány idősebb fa, és a cserjés, fás rész is kisebb területre szorult vissza. Jellemző fajok a kökény (*Prunus spinosa*), fagyal (*Ligustrum vulgare*), vadrózsa (*Rosa canina*), egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*), hegyi, mezei és korai juhar (*Acer pseudoplatanus*, *A. campestre*, *A. platanoides*), egy-egy cseresznye (*Prunus cerasus*) is elegyedik, a fákat, bokrokat sokfelé az erdei iszalag (*Clematis vitalba*), másutt a komló (*Humulus lupulus*) hajtásai hálózzák be. A kiritkult részeken gyomos gyp van, gyakoribb fajai: muharfajok (*Setaria* spp.), keszegsaláta (*Lactuca serriola*), fekete üröm (*Artemisia vulgaris*), lucerna (*Medicago sativa*), a taposott felszíneket sokfelé a madár-porcsinkeserűfű (*Polygonum aviculare*) borítja. Az északi rész zöld foltja a telep keleti oldalán végigfutó sínek mentén dél felé sávként folytatódik. Az iparvágány kerítés felőli töltésén fás-cserjés növényzet él: középkorú kocsányos tölgy (*Quercus robur*) és nagy nyárfák (*Populus* spp.), egy-egy diófa (*Juglans regia*), cseresznye (*Prunus cerasus*), vadrózsa (*Rosa canina* agg.), kökény (*Prunus spinosa*) stb. A sínek közötti növényzetet gyomfajok uralják: pl. egynyári

seprence (*Erigeron annuus*), fakó és zöld muhar (*Setaria pumila*, *S. viridis*), parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*).

A nyugati részen, a Karácsondi útnál lévő kerítés és az épületek közötti, néhány méter széles gyepsávot kétszikűek uralják, többfelé az akác (*Robinia pseudo-acacia*), nyárok (*Populus* spp.), juharok (*Acer* spp.) sarjai is megjelennek. A növényzet virágzó kétszikű növényekben gazdag „méhlegelő”, fűfajokban szegény, főleg muharfajok (*Setaria* spp.) és rozsnokfajok (*Bromus* spp.) fordulnak elő. Gyakoribb kétszikű fajok: keszegsaláta (*Lactuca serriola*), vadmurok (*Daucus carota*), gilisztazűző varádics (*Tanacetum vulgare*), mezei és közönséges aszat (*Cirsium arvense*, *C. vulgare*), fekete üröm (*Artemisia vulgaris*), sarlófű (*Falcaria vulgaris*), lucerna (*Medicago sativa*), ligeti zsálya (*Salvia nemorosa*), orvosi somkóró (*Melilotus officinalis*), kanadai betyárkóró (*Conyza canadensis*), fehér mécsvirág (*Silene alba*), tarlóvirág (*Stachys annua*), közönséges gyűjtóványfű (*Linaria vulgaris*), terjőke kígyószisz (*Echium vulgare*), keserű édesgyökér (*Picris hieracioides*), mezei katáng (*Cichorium intybus*), parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*) stb. A kerítésre helyenként az erdei iszalag (*Clematis vitalba*) és komló (*Humulus lupulus*) indái kúsznak fel.

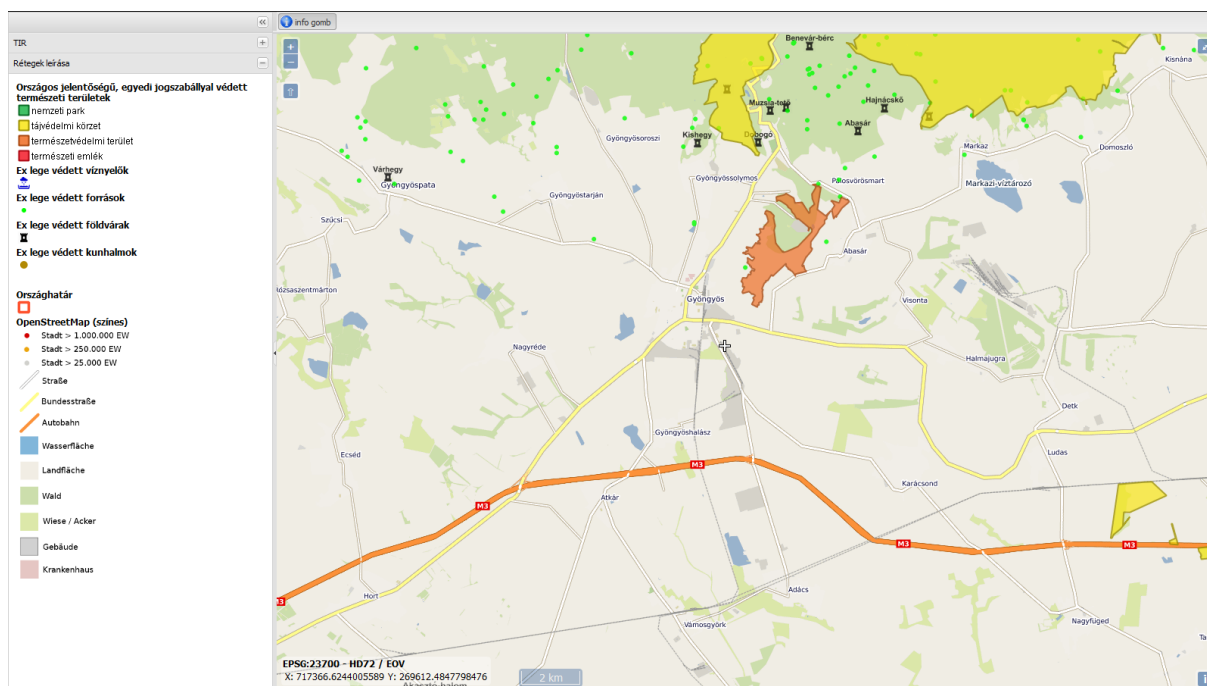
A telephelyen az állatvilág életlehetőségei a peremi részeken adóttak, a fás-cserjés növényzet és a viszonylag háborítatlan, a forgalomtól távol eső gyepek főleg a rovar- és a madárvilág számára alkalmas élőhelyek. A száraz gyepek lakója a ürge gyík (*Lacerta agilis*), a telepen dolgozók megfigyelték jelenlétét. A gyepekben a növények szinte tavasztól-őszig virágoznak, így ez igazi „rovarparadicsom”, a madaraknak is bőséges növényi és állati táplálékforrás. A telepen megfigyelték a házi veréb (*Passer domesticus*) fészkelését és az örvös galamb (*Columba palumbus*) jelenlétét. A csarnokokban sok éve fészkelnek a füstös fecskék (*Hirundo rustica*, védett, természetvédelmi értéke: 50 000 Ft). Korábban molnárfecske (*Delichon urbicum*) is élt itt, de az utóbbi időben ez a faj eltűnt a telepről. A telep vezetője és a dolgozók számontartják a fészkeket, a madarak szabad mozgását nyitott ablakokkal és ajtókkal biztosítják. A telepre időnként belátogat mezei nyúl (*Lepus europaeus*) és róka (*Vulpes vulpes*).

3.6.2. Védett területek a telephely környékén

A vizsgált terület tágabb környezetében természetvédelmi szempontból értékes területek találhatóak, közvetlen szomszédságában viszont nem található sem országos, sem helyi jelentőségű védett terület, és az Országos Ökológiai Hálózat elemei sem érintkeznek a teleppel, illetve közvetlenül Natura 2000 területekkel sem szomszédos. A védett területek bemutatásához az OKIR térképeit használtuk, melyeken fehér + jelöli a telephelyet (forrás: <http://web.okir.hu/map/?config=TIR&lang=hu>).

Országos jelentőségű védett területek

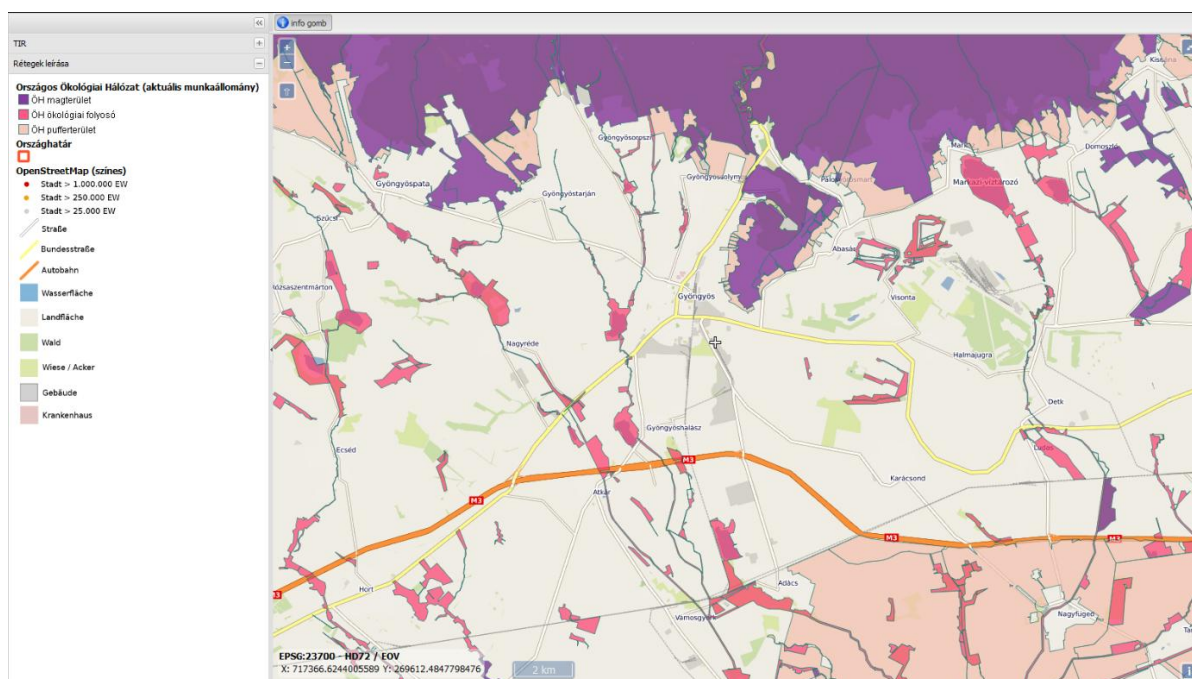
A telephelytől kb. 1,6 km-re északkelet felé található a legközelebbi országos jelentőségű védett terület, a Gyöngyösi Sár-hegy természetvédelmi terület. A nagykiterjedésű Mátrai Tájvédelmi Körzet jóval távolabb fekszik, legközelebbi pontja kb. 6 km-re van, észak felé. A Sár-hegy nyugati oldalában fakad a legközelebbi ex lege védett forrás, a Szőke-kút, a telephelytől kb. 2,6 km távolságra fekszik észak-északkeletre.



3. ábra: A telephely környékén lévő, országos jelentőségű védett területek és ex lege védett értékek

Országos Ökológiai Hálózat

A telephelyhez legközelebb (kb. 1,5 km-re északkeletre) fekvő Országos Ökológiai Hálózathoz tartozó terület a Sár-hegy, a magterületet nyugatról, délről és keletről keskeny pufferzóna veszi körül. A közelben, kb. 3 km-es távolságban két ökológiai folyosó minősítésű terület található: nyugat felé a Tarján-patak és a rajta kialakított Gyöngyös-Rédei-víztározó (Deli-tó), kelet felé pedig a Karácsondi-árok melletti élőhely.

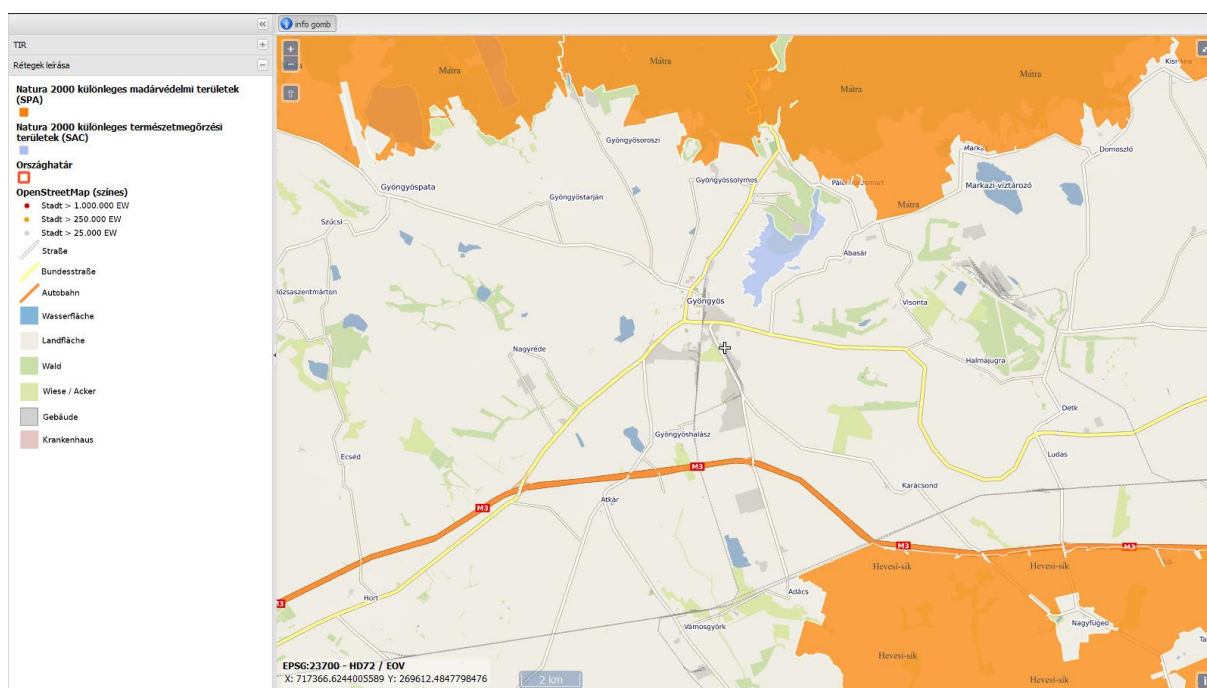


4. ábra: A telephely környékének Országos Ökológiai Hálózatba tartozó területei

Natura 2000 területek

A telephely közelében fekvő Gyöngyösi Sár-hegy kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (HUBN20046), a telephelytől kb. 1,6 km-re fekszik északkelet felé.

A távolabbi környéken két különleges madárvédelmi terület található: a Mátra (HUBN10006) észak-északkelet felé, legközelebbi pontja kb. 6 km-re van, a Hevesi-sík (HUBN10004) pedig délkeletre, ennek legközelebbi pontja kb. 8 km-re van a telephelytől.



5. ábra: A telephely környékének Natura 2000 hálózatra tartozó területei

Helyi jelentőségű védett értékek

Gyöngyös helyi jelentőségű védett területei és értékei a telephelytől távol esnek.

3.6.3. A telephely működésének hatása az élővilágra

A telephely már évtizedek óta működik, új épületet, amely zöldfelületet foglalna el, nem terveznek. A terület más iparterületek szomszédságában található, ipari zónában. Az itt folyó tevékenység nem terjed túl a telep határain. A szállítójárművek ugyan terhelik a környező utakat, de az élővilágra a mainál nagyobb terhelés nem várható.

A védett és természetvédelmi szempontból értékes területek a telephelytől távolabb találhatók, így az itt folyó tevékenység nem érinti ezeket.

Havária esetén a veszélyes hulladékok, a szennyvíz természetes vizekbe, talajba való kijutása jelenthet veszélyt az élővilágra. Különösen a befogadó Külső-Mérgező szennyeződését kell megakadályozni. Az előírások betartásával a havária esélye a minimálisra csökkenthető.

4. RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK

4.1. Rendkívüli esemény miatt környezetbe kerülő anyagok, hulladékok

Levegőbe történő kibocsátás:

- A létesítmény üzemelése során a tűz kialakulása jelenti levegő-tisztaság védelmi szempontból a legnagyobb veszélyt. Műszaki hiba vagy baleset, kisebb valószínűséggel természeti jelenség által okozott tűz esetén, a telephelyen tárolt hulladékok, veszélyes anyagok meggyulladhatnak, és az égés során jelentős mennyiségű légszennyezőanyag (szén-monoxid, dioxionok, furánok) szabadulhat föl és kerülhet a levegőbe, mely átmenetileg levegő minőség romlást okozhat.

Hulladékképződés:

- A telephelyen tárolt és kezelt veszélyes hulladékok rendkívüli esemény során kikerülhetnek a környezetbe, ezzel esetlegesen talaj és talajvíz szennyezést okozhatnak. A telephely nagy része azonban burkolt, így a burkolatra kerülő szennyező anyag összegyűjthető. A veszélyes hulladékok tároló helye, ill. az üzemi gyűjtőhely kialakítása megfelel a 246/2014. (IX.30.) Korm. rendelet 2. számú melléklet 1.2.2. pontjának.
- Gépek, berendezések meghibásodása esetén amennyiben veszélyes anyag elfolyása jelentkezhet, melyeket megfelelő kármentő anyagok alkalmazásával fel kell itatni, összegyűjteni, illetve a tevékenység leállításával meg kell akadályozni a további elfolyásokat.
- Esetleges kárelhárítás esetén összegyűjtött szennyezőanyag, valamint a képződő szennyezett kármentesítési (felitató) anyagok veszélyes hulladékként jelentkeznek. Összegyűjtésük, további kezelésük során az érvényes Havária terv szerint kell eljárni.
- A hulladékok nagyobb szél esetén kikerülhetnek a telephelyről, a hulladékok szél általi elhordása esetén az elhordott hulladékok rendszeres összegyűjtésével kell megakadályozni a hulladékok továbbterjedését, károkozását.

Vízbe történő kibocsátás:

- A csapadékvíz elvezető rendszer olajfogóinak nem megfelelő karbantartása vagy meghibásodása esetén a rendszerbe olajos víz kerülhet, mely a befogadóba (Külső-Mérgező patak 17+044 szelvénybe) kerülve a felszíni víz, illetve talaj/talajvízszennyezést okozhat. Ennek elkerülésére javasolt az olaj és iszapfogó műtárgy rendszeres karbantartása.

Veszélyes anyag:

- A Társaság gépjárműveinek üzemanyag töltése a telephelyen található üzemanyag konténerből történik. A tartály földfeletti kialakítású, túltöltésgátló szerelvényt és kármentő térrel van ellátva, konténerben van elhelyezve. A megfelelő műszaki kialakítás megakadályozza az üzemanyag környezetbe jutását. Jelentős rendkívüli esemény során elképzelhető az üzemanyag környezetbe jutása, mellyel talajszennyezés, felszín alatti víz szennyezés és levegőszennyezés következhet be.

Zaj és rezgésvédelmi szempontból a havária esemény nem értelmezhető.

4.2. A megelőzés és környezetszennyezés elhárítása érdekében teendő intézkedések, havária és kárelhárítási tervek

4.2.1. Környezetveszélyeztetést megelőző intézkedések

A környezetveszélyeztetés és -szennyezés megelőzése érdekében az alábbi főbb intézkedések történnek:

- szabadban végzett tevékenység, illetve hulladék tárolás szilárd burkolaton történik. A hulladéktároló helyhez vezető közlekedési útvonalak és a tárolótérek betonburkolata egységes és egybefüggő, vízzáró, dréncsövezett,
- a veszélyes hulladékok tárolója és az üzemi gyűjtőhely kialakítása az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (XII. 11.) kormányrendeletnek, valamint a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló 225/2015. (VIII.7.) kormányrendeletnek megfelelően lettek kialakítva. A veszélyes hulladéktároló hely zárható, padozata egységes, egybefüggő, a hulladék kémiai hatásának ellenálló. A hulladék csapadékvízzel történő érintkezése kizárt.
- a veszélyes anyagokat elkülönítve, elzártan, fedett épületben tárolják,
- szennyeződhet csapadékvizek a területen olaj és iszapfogó berendezéseken kerülnek előtisztításra.

A fenti intézkedésekkel szennyezőanyag felszíni és felszín alatti vízbe való bejutása megelőzhető és megakadályozható, telephely és az ott végzett tevékenység várhatóan havária esemény bekövetkezése során sem veszélyezteti a környező területeket. (védett területek a telephelytől több km-re találhatók)

A biztonságos üzemelés további alapfeltétele a folyamatos megelőző karbantartási tevékenység. A vészhelyzetek megelőzését segíti továbbá a havária terv oktatása, ismerete.

Üzemzavar esetén a normál működési körülmények visszaállásáig a szennyezést okozó folyamatokat késedelem nélkül le kell csökkenteni vagy le kell állítani, valamint a környezetvédelmi hatóságot és - amennyiben az üzemzavar következménye a lakosságot súlyosan veszélyezteti - az illetékes katasztrófavédelmi hatóságot haladéktalanul tájékoztatni kell.

A telephely Tűzvédelmi Szabályzattal rendelkezik, a tűzvédelmi intézkedések ennek megfelelően, illetve az ADR szerinti előírások figyelembevételével történik. A tűzvédelmi hatóság a telephelyen rendszeresen végez helyszíni szemlével egybekötött átfogó ellenőrzéseket.

A telephelyi iszap és olajfogó műtárgyak megfelelő működését javasolt rendszeresen ellenőrizni és a kezelési utasítás szerint előírt karbantartásokat, tisztítást az abban meghatározott gyakorisággal, illetve szükség esetén el kell végezni.

Társaságnak a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet (továbbiakban 90/2007. (IV.26.) rendelet) alapján nem üzemi kárelhárítási terv készítésére kötelezett.

4.2.2. Felkészülés veszélyhelyzetekre

A telephelyen a betervezett és a hatóságok által előírt óvintézkedések ellenére bekövetkező balesetek környezeti és egyéb káros hatásainak csökkentésére havária terv készült (4.2.1. melléklet). Vészhelyzeti esemény bekövetkezte esetén az abban leírtak szerint kell eljárni.

A telephelyen a hulladékok kiömléséből, a gépek és berendezések meghibásodásával kerülhet szennyező anyag a környezetbe (talajra, csapadékvízzel felszíni és felszín alatti vizekbe), továbbá az esetlegesen bekövetkező tüzesetek következtében juthat szennyező anyag a levegőbe. A kiömlött hulladékok szél általi továbbhordásával a telephelytől távolabbra eső területek is szennyeződhetnek.

A vészhelyzetek esetén szükséges intézkedésekre a környezetvédelmi megbízott évente legalább egy alkalommal oktatás keretében készíti fel a hulladékkezelő telephely dolgozóit és szükség esetén a telephelyen dolgozó egyéb alvállalkozókat. Az oktatáson ismertetik a lehetséges vészhelyzeteket, a riasztási terv tartalmát és fellelhetőségét, a kárelhárítási segédeszközök tárolási helyét, a kárelhárítás menetét, a kárelhárítás során keletkezett hulladékok kezelését, a jelentéstételi kötelezettségeket.

Havária esetén bekövetkező szennyező anyag elfolyás (szállítás, anyagmozgatás, tárolás, gyűjtés stb.) esetére a lokalizáláshoz és a kármentesítéshez a potenciális veszélyforrások közelében lokalizációs/kármentesítési eszközök állnak rendelkezésre.

A kárelhárítás menete

Amennyiben a vészhelyzetet a helyszínen tartózkodó dolgozók a rendelkezésre álló eszközök segítségével el tudják hárítani, a kárelhárítást azonnal meg kell kezdeni és a telepvezetőt értesíteni kell. A környezeti kár minimalizálása, ill. a környezetszennyezés elkerülése érdekében a telepvezető a telep bármely dolgozóját utasíthatja. Amennyiben a vészhelyzet a helyszínen tartózkodó személyek, eszközök segítségével nem elhárítható, kötelesek azonnal jelenteni a telepvezetőnek, aki értesíti az általános igazgatót és a környezetvédelmi felelősöket. A havária mértékétől függően értesítésre kerülnek az érintett illetékes hatóságok is.

Az érvényes havária terv részletesen foglalkozik, hogy az egyes havária események során, melyek a szükséges lépések a kárelhárítás érdekében.

A telephelyen fellelhető kárelhárítási anyagok:

- 0,5 m³ homok, fűrészpor vagy perlit annak szárazon tartását biztosító hordóban, zsákban vagy ládában,
- lapát,
- seprű,
- 1 db üres, tetővel rendelkező acélhordó vagy műanyag hordó,
- 1 kanna méshidrárt
- sav és olajálló kesztyű
- védőszemüveg.

A fentiekben ismertetett anyagok, eszközök tárolása a telephelyen belül jól megközelíthető helyen történik.

5. ÖSSZEFOGLALÓ ÉRTÉKELÉS, JAVASLATOK

5.1. A környezetre gyakorolt hatás értékelése

5.1.1. Levegő

A telephelyen nem létesült bejelentés köteles légszennyező pontforrás.

A telephelyen a beszállított hulladékok egy része tartalmazhat olyan illékony komponenseket, melyek feldolgozás előtti tárolása során a légtérbe kerülhetnek. Ez a szennyezés elsősorban a fogadótér és tárolótér közvetlen környezetére jellemző, a forrás környezetre gyakorolt hatása elhanyagolhatóan kicsi.

A lángvágás során és a sarokcsiszolóval végzett bontási munkáknál fémtartalmú aeroszol (hegesztési köd) képződik, mely a levegőből kiülepedik. Egészségi hatása jelentősebb a légszennyező hatásánál, így kötelező a munkát végző dolgozóknak az egyéni védőeszközök használata. A bálázás, valamint a rakodási tevékenységből adódóan porképződéssel és egyéb légszennyező anyagok (CO, NO_x) terhelésével kell számolni.

A belső anyagmozgatáshoz rakodógépeket és targoncákat, a hulladékok előkezelésére aprító és rostáló, ollózó és bálázó berendezéseket használnak.

A telephelyen belüli légszennyezés vizsgálati eredményeiből megállapítható, hogy a NO_x esetén alakul a legnagyobb hatásterület „a” feltétel szerint. A telephely hatásterülete körülbelül 60 méter.

A szállítási tevékenység során a szállító járművek által kibocsátott kipufogógáz (CO, NO_x, CH) és az általuk felvert por közvetlenül a levegőbe kerül. A gépjárművek légszennyező anyag kibocsátása miatt a szállítási útvonalakon kialakuló vonalszerű légszennyezés az érintett közlekedési utak járműfogalmához képest nem jelentős. A szállítási eredetű levegőterhelést illetően a telephely megközelítési útvonalainak közvetlen természeti és települési környezete tekinthető hatásviselőnek.

5.1.2. Víz, szennyvíz

A telephelyi vízfelhasználás kommunális jellegű (ivóvíz, fürdő, WC, takarítás), a technológia víz felhasználását nem igényli.

Társaság vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezik a csapadékvíz elvezetésére és tisztítására vonatkozóan. A tisztított csapadékvíz a vasúti pálya melletti burkolt árkon (teljes hossza 2645 m) keresztül jut a befogadóba, mely a Külső-Mérges-patak (17+044 szelvény).

A csapadékvizes rendszer olaj és iszapfogóval ellátott, az esetlegesen, a burkolt területekről elfolyó, olajjal szennyeződő csapadékvizek előtisztítása megtörténik. A Társaság a csapadékvíz rendszer rendszeres ellenőrzéséről, a karbantartási, javítási feladatok ellátásáról, szükség szerinti tisztításáról gondoskodik. Az elvezetett csapadékvíz minőségét évente 2 alkalommal ellenőrzik a vízjogi üzemeltetési engedélybe előírtaknak megfelelően.

Az üzemi gyűjtőhelyhez vezető közlekedési útvonalak és a gyűjtőhelyek burkolata egységes és egybefüggő, vízzáró betonburkolattal ellátott. Állapotuk megfelelő és biztosítja, hogy az esetleges szennyeződések ne kerüljenek a talajba.

A telephely oltóvíz igényét közműhálózatról biztosítják az NA 100 belső gerincvezetékre csatlakoztatott külső tűzcsapokkal.

Elmondható, hogy üzemszerű működés során a felszíni víz szempontjából hatásterület nem azonosítható.

5.1.3. Talaj és felszín alatti víz

A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló módosított 27/2004. (XII.25.) KvVM rendelet alapján Gyöngyös területe „fokozottan érzékeny, illetve kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőségvédelmi” terület besorolású.

A területet szabályozó, a felszín alatti vizek védelméről szóló és többször módosított 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet értelmében a vizsgált helyszín szennyeződésérzékenységi besorolását a rendelet 2. sz. melléklete szerint kell végezni.

A vizsgált területek a melléklet besorolási módszere alapján a „1a) Vízbázisvédelmi védőterület” érzékenységi alkategóriába sorolható.

A MÉH Zrt. 2942; 2943/1 hrsz.-ú telephelye a Heves Megyei Vízmű Zrt. által üzemeltetett vízbázis védőterületet érint (<http://webgis.okir.hu/base/>).

A Gyöngyös-Gyöngyöshalász-Atkár ivóvízbázis lehatárolt hidrogeológiai B védőterületén helyezkedik el. A térségi ivóvízellátást biztosító Gyöngyös-Gyöngyöshalász-Atkár ivóvízbázis a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási művek védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendeletnek megfelelő védőövezeteinek hatósági kijelölése még nem történt meg.

A telephelyen folytatott tevékenységből technológiai szennyvíz nem keletkezik, a kommunális vízfelhasználásból (ivóvíz, fürdő, WC, takarítás) eredően kommunális szennyvíz keletkezik.

A telephelyen lévő csapadékvíz elvezető rendszer rendelkezik vízjogi üzemeltetési engedéllyel, illetve befogadói nyilatkozattal.

Az üzemanyagtöltő állomás gázolaj tárolására 4 m³-s tartályt használnak, mely kármentővel van ellátva és 5 évente felülvizsgálatra kerül.

A vizsgált telephely üzemeltetése során a talaj szennyeződésének lehetősége minimális, a normál működés a talajra, a felszín alatti vízre nincs hatással.

5.1.4. Hulladék

A telephelyen nem veszélyes és veszélyes hulladékok gyűjtése, előkezelése, illetve fémtartalmú nem veszélyes hulladékok hasznosítása valósul meg. A begyűjtött hulladékokat minden esetben előkezelik, míg a hasznosítás csak a nem veszélyes fém hulladékok esetében valósul meg. A hasznosítás értelmében további hulladékkezelés nem történik, csak terméké minősítik a megfelelő minőségű kezelt hulladékokat.

A telephelyen gyűjthető veszélyes hulladékok mennyisége 4938 tonna, az előkezelhető veszélyes hulladékok mennyisége 3000 tonna évente. A nem veszélyes hulladékok esetében a gyűjthető és előkezelhető hulladékok mennyisége 54478 tonna évente, míg a nem veszélyes fém hulladékok előkezelhető és hasznosítható mennyiség 35960 tonna évente.

A telephelyen a hulladéktároló hely szabályzat értelmében egyidejűleg tárolható nem veszélyes hulladékok összmenyisége 8780 tonna. A veszélyes hulladékok egyidejűleg tárolható összmenyisége 160 tonna. A Társaság telephelyén kialakított tárolóhelyek üzemeltetési szabályzattal rendelkeznek, melyet a hulladékgazdálkodási hatóság jóváhagyott. A tárolóhelyek telepen belüli felosztása átalakítás alatt van, a hulladékgazdálkodási engedélyek megújításával együtt benyújtásra fognak kerülni az új szabályzatok T. Hatóság részére.

A telephelyen végzett tevékenységekből keletkező veszélyes hulladékok gyűjtésére üzemi gyűjtőhely létesült, melynek szabályzatát a hulladékgazdálkodás szintén elfogadta.

Normál üzemi körülmények között a technológiai előírások betartása mellett a hulladékgazdálkodási tevékenységből jelentős környezeti hatás nem várható. Közvetlen hatásterületként a telephely területe azonosítható. Összességében megjegyezhetjük, hogy a MÉH Zrt. által végzett hulladékgazdálkodási tevékenység pozitív, ugyanis az előkezelt hulladékok döntő része hasznosításra kerül és másodnyersanyagként értékesítik.

5.1.5. Zaj és rezgés

A telephely szabadban működő zajforrásait a telephelyen működő rakodógépek, a telephelyre beszállítást végző tehergépkocsik, és a telephelyen belüli anyagmozgatást végző tehergépkocsik képezik. A domináns zajkibocsátás akár a fémhulladékok rakodásából adódik, akár a teherautó rakodásából adódóan, ezen munkafolyamatok zajkibocsátása változó, időszakos jellegű, illetve zajossága függ a különböző fémhulladékoktól is. Számításaink alapján megállapítottuk, hogy a telep nappali zajkibocsátása megfelel a követelményeknek. Éjjel a telepen nincs tevékenység és berendezés sem működik. A telephely zaj hatásterülete egy védendő létesítményt sem érint, azok nagy távolsága miatt. Az anyagszállításhoz kapcsolódó közlekedési forgalom nem okoz jelentős zajterhelést.

5.1.6. Élővilág

A MÉH Zrt. gyöngyösi telephelye a város ipari zónájában, iparterületek, szántók és gyomos gyepek között helyezkedik el. A telephely nagy része burkolt felület, de megtalálhatók fás-cserjés részek, kisebb területen gyomos, de virággazdag gyepek is. A telephely fő természetvédelmi értékét az itt fészkelő madárvilág adja, kiemelten a védett füsti fecske állománya. A telep tevékenységében nem terveznek változást, így az élővilág élettere várhatóan nem csökken, a zavarás mértéke nem nő. A tevékenység nem érint sem országos, sem helyi jelentőségű védett területet, és az Országos Ökológiai Hálózatba, illetve a Natura 2000 hálózatba tartozó területekre sem lesz hatással.

5.1.7. Összesített hatásterület

Az elvégzett vizsgálatok és számítások alapján a levegőminőség-szempontrú és zajvédelmi hatásterület kivételével az egyes hatásterületek határa telephelyen belül található, így az összesített hatásterület megegyezik a levegőminőség-szempontrú hatásterülettel: a bálázás, valamint a rakodási tevékenységből adódó porképződés és egyéb légszennyező anyagok (CO, NOx) diffúz kibocsátás hatásterületével (3.1.1 melléklet).

A telephelyen belüli légszennyezés vizsgálati eredményeiből megállapítható, hogy a NOx esetén alakul a legnagyobb hatásterület „a” feltétel szerint. A telephely hatásterülete 60 méter.

5.2. Javasolt intézkedések

5.2.1. Levegő

A telephelyen nem létesült bejelentés köteles légszennyező pontforrás. A Társaság nem köteles levegővédelmi engedély beszerzésére és Levegőtisztaság-védelmi alapbejelentésre sem.

A telephelyen a beszállított hulladékok egy része tartalmazhat olyan illékony komponenseket, melyek feldolgozás előtti tárolása során a légtérbe kerülhetnek. Ez a szennyezés elsősorban a fogadótér és tárolótér közvetlen környezetére jellemző, ezért a veszélyes komponenseket tartalmazó hulladékok esetében fokozottan figyelni kell a megfelelő edényzet és műszaki védelem alkalmazása a tároláskor.

A porképződés csökkenthető a telephely manipulációs területeinek tisztántartásával, pormentesítésével.

A lángvágás során és a bontási munkáknál fémtartalmú aeroszol (hegesztési köd) képződik, mely a levegőből kiüledik. Egészségi hatása jelentősebb a légszennyező hatásánál, így kötelező a munkát végző dolgozóknak az egyéni védőeszközök használata.

5.2.2. Víz, szennyvíz

A telephelyen nem keletkezik technológiai szennyvíz, így vízvédellemmel kapcsolatos szabályozásra és a szennyvíz minőségének javítására irányuló tervre nincs szükség.

5.2.3. Talaj és felszín alatti víz

A rendkívüli szennyezések megelőzése érdekében:

- A kezelési és karbantartási utasításokat folyamatosan korszerűsíteni szükséges;
- A potenciális veszélyforrásokat rendszeresen ellenőrizni kell;
- A lokalizáció, kárelhárítás személyi és tárgyi erőforrás szükségleteit biztosítani kell;
- A lokalizáció során használt kárelhárítási anyagokat, azok tárolási helyét, a védekezési helyeket és beavatkozási pontokat, illetve a lokalizációs eszközöket meg kell határozni, a munkavállalókkal ismertetni kell.

5.2.4. Hulladék

A tevékenység során keletkező hulladékokról a nyilvántartást vezetni, ill. az éves adatokról az adatszolgáltatást továbbra is a jogszabályi előírásoknak megfelelően kell teljesíteni.

A munkahelyi gyűjtőhelyek, valamint az üzemi gyűjtőhely esetében továbbra is gondoskodni kell a hulladékok rendszeres (munkahelyi gyűjtőhelyekről max. 6 havonta, üzemi gyűjtőhelyekről max. évente) elszállítatásáról és engedélyezett kezelő részére történő átadásról.

Az idei évben hatályát veszítő nem veszélyes és veszélyes hulladék kezelési engedélyek megújítása szükséges, egyidejűleg az új tárolási rend kialakítása miatt a hulladéktárolók üzemeltetési szabályzatát is felül kell vizsgálni.

5.2.5. Zaj és rezgés

A telephely üzemszerű működése számításaink alapján a védendő épületek nagy távolsága, valamint a telephely csekély zajkibocsátása miatt megfelel az előírásoknak. Zajvédelmi intézkedés nem szükséges.

6.2.6. Élővilág

A telepen fészkelő füsti fecske védelmében az eddigi gyakorlatot javasolt folytatni: fészkelési időben szabad utat biztosítani a madaraknak a fészkekhez a csarnokokban, épületekben, fiókanevelési időszakban a zavarás – a lehetőségekhez képest – minimalizálása.

Amennyiben szükségessé válik a fecskék fészkelésének megszüntetése (pl. a csarnokok zárása miatt), ez csak a természetvédelmi hatóság engedélyével lehetséges.

Amennyiben szükséges a telephelyen fák és cserjék eltávolítása, metszése, azt fészkelési időszakon kívül kell elvégezni, augusztus 15. és február 15. között.

A virággazdag területeket elegendő évente egy-két alkalommal kaszálni az inváziós gyomok és a cserjésedés visszaszorítása érdekében.

5.3. A létesítményből származó kibocsátások mérésére (monitoring), folyamatos ellenőrzésére szolgáló módszerek intézkedési javaslatok

A telephely burkolt felületein összegyűlő csapadékvíz a csapadékvíz elvezető rendszerbe kerül és tisztítás után (olaj- és iszapfogó berendezések) burkolt árokrendszeren kerül a **végző befogadóba, a Külső-Mérgecs patakba**.

A szennyezett csapadékvizet az árokba vezetés előtt olajleválasztó műtárgyon vezetik át az iszap leválasztása és a vízfelszínen úszó olajtartalom megkötése céljából.

A telephelyen lévő **csapadékvíz elvezető rendszer** rendelkezik a vízügyi hatóság által kiadott vízjogi üzemeltetési engedéllyel. A **csapadékvíz elvezető és tisztítórendszer** érvényben lévő **vízjogi üzemeltetési engedélye 2030. május 31-ig napjái hatályos (3.2.1 melléklet)**.

A **csapadékvíz elvezető hálózat rajzát a 3.2.2. melléklet** ábrázolja.

Az olajfogó megfelelő működését, valamint a kibocsátott tisztított csapadékvíz minőségét akkreditált laborvizsgálattal kell ellenőrizni az olajfogókra vezetett, valamint az olajfogókon megtisztított csapadékvízből vett mintákból legalább évi 2 alkalommal (tavasszal, ősszel).

A 2020-2024. közötti időszakban a mintavételek és laboratóriumi vizsgálatok megtörténtek az IMSYS Kft. által, és nem történt határérték túllépés egyik esetben sem. Az elmúlt 4 év mérési eredményeit a következő táblázatban összesítettük.

A mintavétel négy ponton történt, a régi olajfogó előtt és után, illetve az új olajfogó előtt és után.

A mérési eredmények értékelése a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 2. számú melléklete „általános védettségű kategória befogadói” alapján, illetve a szennyvízkibocsátási engedélyben foglaltak alapján történt.

32. táblázat

Laboratóriumi vizsgálatok →	Mintavétel dátuma ↓						
		pH	Vezető kép.	SZOE	KOI _{kr}	BOI ₅	Összes lebegőanyag
	Mértékegység	-	μS/cm	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
	Határérték ¹						
	"B" szenny. hé.	6-9,5	2500	5	150	50	200
	CAS szám	-	-	-	-	-	-
	Veszélyességi besorolás	-	-	-	-	-	-
Minta jele:							
MGYÖ-CSPV-ROE	2021.06.28	8,09	450	9,2	59,6		13
	2021.11.05	8,53	610	2,4	42		<2
	2022.04.07	8,27	591	<2	74		6
	2022.11.21	8,42	513	<2	6,5		<2
	2023.04.05	8,23	493	37,4	300	60	34
	2023.11.27	7,47	725	<2	260	152	38
	2024.05.06	7,18	672	9	170	56	39
	2024.11.14	8,14	552	5	90	16	<2
MGYÖ-CSPV-ROU	2021.06.28						
	2021.11.05	8,25	574	<2	<30		3,4
	2022.04.07	8,15	595	<2	37		3
	2022.11.21	8,38	519	<2	5,2		<2
	2023.04.05	8,27	504	<2	<30	4	<2
	2023.11.27	7,69	900	<2	50	32	3
	2024.05.06	7,95	705	<2	<30	12	4
	2024.11.14	8,26	480	2	50	4	<2
MGYÖ-CSPV-ÚOE	2021.06.28	7,93	530	8,8	226		35,6
	2021.11.05	7,99	760	30,1	101		20,3
	2022.04.07	8,01	612	<2	160		12
	2022.11.21	7,95	547	<2	32		14
	2023.04.05	7,92	594	<2	110	48	8,5
	2023.11.27	8,1	1100	6	150	108	7
	2024.05.06	7,68	829	5	190	60	26
	2024.11.14	7,91	468	4	110	16	6
MGYÖ-CSPV-ÚOE	2021.06.28						
	2021.11.05	7,86	521	3,6	142		12,5
	2022.04.07	7,87	601	<2	82		8
	2022.11.21	7,72	553	<2	11		7
	2023.04.05	8,01	565	<2	120	44	11
	2023.11.27	7,17	935	<2	120	60	9
	2024.05.06	7,77	733	<2	110	32	18
	2024.11.14	7,87	470	4	40	8	<2

A csapadékvíz vizsgálati eredmények jól tükrözik, hogy a csapadékvíz tisztítása megfelelő, a tisztítás utáni víz minősége nem haladja meg a jogszabályban előírt határértékeket.

A telephelynek egyéb engedélyekből vagy jogszabályból fakadó bejelentési kötelezettsége nincs.

A működés során továbbra is javasolt a gépek, berendezések rendszeres ellenőrzése, ütemezett karbantartása, a telephely manipulációs területeinek rendezettségének fenntartása.

6. CSATOLT MELLÉKLETEK

Általános

1.1.1 melléklet	Szakértői engedélyek
1.2.1 melléklet	MÉH Zrt. cégkivonata
1.3.1 melléklet	Tulajdoni lapok - bérleti szerződés
1.3.2 melléklet	A telephely átnézeti helyszínrajza
2.3.1 melléklet	A telephely részletes helyszínrajza
2.3.2 melléklet	Mérleg hitelesítési bizonyítványok
2.3.3 melléklet	Üzemanyagtöltő állomás felülvizsgálat, minősítés
2.4.1 melléklet	Fémkereskedelmi- és fémkoncesszori engedély
2.4.2 melléklet	Fémek és fa hulladék jellegének megszűnését igazoló hitelesítői tanúsítványok
2.5.1 melléklet	Tűzvédelmi ellenőrzések - jegyzőkönyvek, hatósági végzések
4.2.1 melléklet	Havária terv

Levegő

3.1.1 melléklet	Diffúz hatásterület
3.1.2 melléklet	Hatásterületek számítási adatai

Felszíni víz

3.2.1 melléklet	Csapadékvíz rendszer vízjogi üzemeltetési engedélye
3.2.2 melléklet	Csapadék csatornahálózati rajz

Talaj, felszín alatti víz

3.3.1. melléklet	Topográfiai térkép
3.3.2. melléklet	Érzékenységi térkép
3.3.3. melléklet	Vízbázisvédelmi térkép

Hulladékgyűjtés

3.4.1 melléklet	Üzemi gyűjtőhely üzemeltetési szabályzat
3.4.2. melléklet	Hulladéktároló hely üzemeltetési szabályzat
3.4.3. melléklet	Hulladékjelentési adatok
3.4.4. melléklet	A telephelyen gyűjtésre, előkezelésre és hasznosításra kerülő hulladékok

Zaj és rezgésvédelem

3.5.1 melléklet	Szabályozási tervlap
3.5.2. melléklet	Zajvédelmi hatásterület