



---

# FÉMHULLADÉK HASZNOSÍTÁSA ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

## SZOMBATHELY

---

Készítette:



**IMSYS Mérnöki Szolgáltató Kft.**

1033 Budapest, Mozaik utca 14/A

Telefon: +36 1 430 0014

Fax: +36 1 437 0325

[imsys@imsys.hu](mailto:imsys@imsys.hu)

[www.imsys.hu](http://www.imsys.hu)

2021. április 8.

## TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS .....	5
1.1. A tanulmány készítésében résztvevők .....	6
1.2. Az engedélykérő azonosító adatai .....	8
1.2.1. A telephely adatai.....	8
1.3. Az előzetes vizsgálat tárgya és célja.....	9
1.4. A tanulmány elkészítésének jogszabályi háttere .....	9
1.5. A felhasznált adatok és az alkalmazott módszerek értékelése, bizonytalanságok....	9
1.6. Útmutató a tanulmányhoz .....	10
2. ALAPADATOK.....	11
2.1. A tervezett tevékenység célja és szükségessége.....	11
2.2. A tevékenység, létesítmény ismertetése .....	11
2.2.1. A tevékenység alapadatai .....	11
2.2.2. A technológia, tevékenység leírása .....	12
2.2.3. Hulladék előkezelés .....	13
2.2.4. Értékesítés .....	15
2.2.5. Felhasználandó alapanyagok, ill. energia jellemzői és mennyiségi adatai .....	15
2.2.6. A kiválasztott technológiánál tervbe vett környezetvédelmi létesítmények, intézkedések .....	16
2.2.7. A technológiához kapcsolódó műveletek leírása .....	17
2.2.8. Műszakilag kapcsolódó létesítmények.....	18
2.3. A tervezett tevékenység főbb alapadatai.....	19
2.3.1. A tevékenység volumene .....	19
2.3.2. A telepítés és a működés megkezdésének várható időpontja, időtartama .....	24
2.3.3. Referenciák.....	24
2.4. A tervezett tevékenység telepítési szempontjai és lehetőségei .....	24
2.4.1. A telephely helye, területigénye, jelenlegi területhasználatok .....	24
2.4.2. A tevékenység összefüggései a terület- vagy településfejlesztési, rendezési tervekkel és infrastruktúra-fejlesztési döntésekkel.....	25
3. HATÓTÉNYEZŐK ÉS HATÁSFOLYAMATOK, A HATÁSVISELŐK AZONOSÍTÁSA.....	26
3.1. Levegőtisztaság-védelem .....	26
3.1.1. Telepítés során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők .....	26

3.1.2.	Megvalósítást követően várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők .....	26
3.1.3.	Felhagyás során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők .....	28
3.1.4.	Havária következtében várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők .....	28
3.1.5.	A vizsgálandó terület levegőtisztaság-védelmi lehatárolása .....	28
3.1.6.	A hatásterület állapotának megváltozása .....	31
3.2.	Talaj-, felszín alatti víz-védelem .....	36
3.2.1.	Telepítés során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők .....	36
3.2.2.	Üzemelés során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők .....	36
3.2.3.	Felhagyás során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők .....	37
3.2.4.	Havária következtében várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők .....	37
3.2.5.	A vizsgálandó terület talaj-, felszín alatti víz-védelmi lehatárolása .....	38
3.3.	Felszíni vízvédelem .....	41
3.3.1.	Telepítés során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők .....	41
3.3.2.	Megvalósítást követően várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők .....	41
3.3.3.	Felhagyás során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők .....	42
3.3.4.	Havária következtében várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők .....	42
3.3.5.	A vizsgálandó terület felszíni vízvédelmi lehatárolása .....	42
3.4.	Hulladékgazdálkodás .....	44
3.4.1.	Telepítés során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők .....	44
3.4.2.	Megvalósítást követően várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők .....	44
3.4.3.	Felhagyás során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők .....	47

3.4.4.	Havária következtében várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők .....	47
3.4.5.	A vizsgálandó terület hulladékgazdálkodás szempontú lehatárolása.....	48
3.5.	Zaj- és rezgésvédelem.....	49
3.5.1.	Zaj- és rezgésvédelmi előírások .....	49
3.5.2.	A vizsgált terület és annak környezetének zajszempontú jellemzése .....	49
3.5.3.	Környezeti zaj- és rezgésvédelmi követelmények.....	50
3.5.4.	Üzemi tevékenységből származó zajkibocsátás és zajterhelés .....	52
3.5.5.	Felhagyás során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők .....	55
3.5.6.	Havária következtében várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők .....	55
3.5.7.	A hatásterület zaj- és rezgésvédelmi lehatárolása.....	56
3.6.	Élővilág-védelem.....	58
3.6.1.	Telepítés során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők .....	58
3.6.2.	Üzemelés során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők .....	58
3.6.3.	Felhagyás során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők .....	58
3.6.4.	Havária következtében várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők .....	58
3.6.5.	A vizsgálandó terület élővilág-védelmi lehatárolása.....	58
3.7.	Tájképre gyakorolt hatások ismertetése .....	64
3.8.	Erdők .....	64
3.9.	Összesített hatásterület .....	65
3.10.	Országhatáron átnyúló hatás .....	65
3.11.	Klímvédelem .....	65
3.11.1.	Tervezett tevékenység hatása az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás képességre .....	76
4.	ÖSSZEFOGLALÁS .....	77
5.	CSATOLT MELLÉKLETEK.....	79



## 1. BEVEZETÉS

A MÉH Zrt. (továbbiakban Társaság) Szombathely, Lovas u. 30. szám alatti telephelyén nem veszélyes hulladék gyűjtési és előkezelési, továbbá veszélyes hulladék gyűjtési és előkezelési (válogatás, darabolás, bálázás, kábelnyűzás, elektromos és elektronikus berendezések fémházának eltávolítása) tevékenységet végez. A MÉH Zrt. szombathelyi telephelyén éves szinten jelenleg 56.727 tonna nem veszélyes hulladék és 5.434 tonna veszélyes hulladék gyűjthető a VA-06/AKTF05/1710-8/2019. számú engedély alapján, ill. 25.510 tonna nem veszélyes hulladék és 520 tonna veszélyes hulladék előkezelése engedélyezett a VA-06/AKTF05/1689/2019. számon módosított, VA-06/AKTF05/2230-14/2018. számú hulladékgazdálkodási engedély alapján.

Társaság a piaci igények alakulása miatt a hulladékgazdálkodási tevékenységet ki kívánja egészíteni fémhulladék (vas-és acél, ill. alumínium hulladék) hasznosítással (45.000 tonna/év) is, valamint bővíteni kívánják a fémhulladék gyűjtési és előkezelési kapacitást 46.000 tonna/évre.

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 tervezett hasznosítás a 333/2011/EU (vas-és acél, ill. alumínium hulladék) rendeletben megfelelő „termékké” minősítést jelent, azaz a rendeletben leírt kritériumoknak megfelelő fémhulladék már terméként kerülhet kiszállításra a telephelyről.

A meglévő telephelyen tervezett tevékenység 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.

A rendelet 3. számú mellékletébe tartozó tevékenységek esetében az előzetes vizsgálatot elbíráló környezetvédelmi hatóság döntésétől függ a környezeti hatásvizsgálati kötelezettség.

A MÉH Zrt. a tervezett hasznosítási tevékenységgel kapcsolatos előzetes vizsgálati dokumentáció elkészítésével az IMSYS Kft-t bízta meg.

Az IMSYS Kft. elvégezte a hasznosítási tevékenység vonatkozásában az előzetes vizsgálatot, majd annak eredményei alapján, a 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet tartalmi-formai követelményrendszere szerint összeállította az előzetes vizsgálati tanulmány jelen dokumentációját.

### 1.1. A tanulmány készítésében résztvevők

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:



Dr. Varga József  
Ügyvezető igazgató



Szomolányi Orsolya  
Projektvezető

## KÖZREMŰKÖDŐ SZAKÉRTŐK

Szakterület	Szakértő neve	Beosztás/Végzettség	Intézmény/ Szervezet	Szakértői engedély szám
Levegőtisztaság- védelem	Szabó László	Laboratóriumvezető, tanácsadó / okleveles környezetmérnök	IMSYS Kft.	SZKV-1.2 01-14342
	Vallus Gábor	Környezetvédelmi tanácsadó/ okleveles környezetmérnök	IMSYS Kft.	SZKV-1.2 01-16588
Talaj, felszín alatti víz	Kovács András	Kármentesítési üzletágvezető/ okleveles környezetkutató	IMSYS Kft.	SZKV-1.3 01-15573
	Váczai Benjámin	Kármentesítési tanácsadó/ okl. geológus	IMSYS Kft.	-
Felszíni vízvédelem	Bahul Mónika	Környezetvédelmi tanácsadó/ okl. környezetmérnök	IMSYS Kft.	SZKV-1.3 01-16026
Hulladék- gazdálkodás	Bahul Mónika	Környezetvédelmi tanácsadó/ okl. környezetmérnök	IMSYS Kft.	SZKV-1.1 01-16026
	Szomolányi Orsolya	Környezetvédelmi tanácsadó/ környezetmérnök, okl. infrastruktúra-építőmérnök	IMSYS Kft.	-
Zaj- és rezgésvédelem	Bodnár Viktor	Környezetvédelmi tanácsadó/ okl. környezetmérnök	IMSYS Kft.	-
	Gyarmati Beáta Zsuzsanna	Környezetvédelmi vezető tanácsadó/ okleveles villamosmérnök, műszaki környezeti szakmérnök	IMSYS Kft.	SZKV-1.4. 01-12911
Élővilág	Dr. Seregélyesné Csomós Ágnes	Okleveles biológia-kémia szakos középiskolai tanár	Dr. Seregélyesné Csomós Ágnes e.v.	SZ-028/2011.

A szakértői engedélyeket az 1.1.1 melléklet tartalmazza.

## **1.2. Az engedélykérő azonosító adatai**

A cég elnevezése:	<b>MÉH Hulladékgazdálkodási és Környezetipari Zártkörűen Működő Részvénytársaság</b>
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:	11122496-4677-114-08
KÜJ:	100 170 690
Telefonszám:	+36 96/329-666
A MÉH Zrt. főtevékenységként – cégkivonat alapján - hulladék-nagykereskedelemmel foglalkozik.	
A MÉH Zrt. cégkivonatát az <u>1.2.1 melléklet</u> tartalmazza.	

### **1.2.1. A telephely adatai**

Címe:	9700 Szombathely, Lovas u. 30.
Helyrajzi szám:	1972/13
EOV koordináta:	X: 214 439,2 Y: 466 654,3
Telefonszám:	94/312-875
KTJ:	100 451 235
Telephely területe:	11.314 m <sup>2</sup>

A területre vonatkozó tulajdoni lapot és földhivatali térképkivonatot az 1.2.2 melléklet tartalmazza.

### **1.3. Az előzetes vizsgálat tárgya és célja**

Az előzetes vizsgálat tárgyát a jelenleg is érvényes hulladékkezelési engedély birtokában működő hulladékgyűjtő-, és előkezelő telephely nem veszélyes fémhulladékokra vonatkozó előkezelési, gyűjtési és hasznosítási tevékenység végzése és a tevékenység felhagyása képezik, az előre nem valószínűsíthető események (balesetek, haváriák) vizsgálatával együtt.

Az előzetes vizsgálat célja a hasznosítási tevékenység környezeti hatásainak becslése, vizsgálata, a káros hatások lehetőség szerinti minimumra csökkentésére irányuló javaslatok megfogalmazása, valamint a környezetvédelmi szempontból esetlegesen kizáró okok felderítése.

Fenti célok elérése érdekében az elvégzett előzetes vizsgálat során a rendelkezésre álló adatok és ismeretek felhasználásával elvégeztük a jelenlegi állapot vizsgálatát. Ezt követően a rendelkezésünkre bocsátott adatok és információk alapján előzetesen becsültük a tervezett hasznosítási technológia megvalósulása, felhagyása, továbbá a haváriák következtében létrejövő hatásokat, valamint a környezet állapotában várható változásokat. Megvizsgáltuk a tevékenység folytatásához szükséges ún. kapcsolódó műveletek hatásait is. A hulladékhasznosítási tevékenység megkezdése nem igényel bontási, ill. építési műveleteket, mivel a hasznosítás esetében csak egy átminősítés történik. Az előbbieket miatt a telepítés várható hatását nem vizsgáltuk jelen tanulmányban.

### **1.4. A tanulmány elkészítésének jogszabályi háttere**

A MÉH Zrt. által a meglévő telephelyen tervezett tevékenység 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 autóröncstelepeket) a) 5 t/nap kapacitástól) előzetes vizsgálat köteles.

A 3. számú mellékletbe tartozó tevékenységek esetében az előzetes vizsgálatot elbíráló környezetvédelmi hatóság döntésétől függ a környezeti hatásvizsgálati kötelezettség.

A tanulmány elkészítésekor a fenti jogszabály előíráson túl a szakterületek vonatkozó jogszabályait, ill. egyéb releváns tanulmányt vettünk figyelembe.

### **1.5. A felhasznált adatok és az alkalmazott módszerek értékelése, bizonytalanságok**

Az előzetes vizsgálat lefolytatása során döntően a Társaság által rendelkezésünkre bocsátott adatszolgáltatás alapján értékeltünk.

A tanulmány elkészítéséhez felhasznált egyéb tanulmányokra, adatbázisokra, megalapozó anyagokra és azok forrásaira az adatok közlésének helyén hivatkozunk.

Az előzetes vizsgálat során alkalmazott módszereket, azok korlátait és alkalmazásának előnyeit, az előrejelzések érvényességi valószínűségét, a hatások és vizsgálati eredmények értékelésénél felmerült, a tudományos ismeretekben lévő hiányosságokat és bizonytalanságokat – amennyiben van ilyen – az adott fejezetben ismertetjük.

## **1.6. Útmutató a tanulmányhoz**

Az előzetes vizsgálat szöveges munkarészeinek felépítését a tartalomjegyzék ismerteti. A tanulmányban hivatkozott mellékletek és nagyobb ábrák, táblázatok a kötet végén kaptak helyet, míg a kisebb ábrákat, táblázatokat a szövegbe ágyazva helyeztük el. A szöveg végén elhelyezett nagyobb ábrák, táblázatok számozása a hivatkozások helye szerinti fejezethez kapcsolódik.

## 2. ALAPADATOK

### 2.1. A tervezett tevékenység célja és szükségessége

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

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.

A fémhulladék gyűjtésével, előkezelésével és hasznosításával (minősítésével) hozzájárulnak ahhoz, hogy az adott anyagot minél szélesebb területen lehessen újrafelhasználni.

### 2.2. A tevékenység, létesítmény ismertetése

#### 2.2.1. A tevékenység alapadatai

A MÉH Zrt. szombathelyi telephelyén éves szinten jelenleg 56.727 tonna nem veszélyes hulladék és 5.434 tonna veszélyes hulladék gyűjthető a VA-06/AKTF05/1710-8/2019. számú engedély alapján, ill. 25.510 tonna nem veszélyes hulladék és 520 tonna veszélyes hulladék előkezelése engedélyezett a VA-06/AKTF05/1689/2019. számon módosított, VA-06/AKTF05/2230-14/2018. számú hulladékgazdálkodási engedély alapján.

A telephelyi tevékenység évi 300 napban, 1 műszakos (H-P: 7:00-15:30, SZ: 7:00-13:00) munkarendben történik, melyben változás nem várható. A hasznosítási tevékenység megkezdése várhatóan dolgozói létszámnövekedéssel fog járni.

A telephely rendelkezik a nem veszélyes és veszélyes hulladékok tárolásának feltételeivel. A Társaság a VA-06/AKF05/2239-2/2018. ügyiratszámom jóváhagyott üzemeltetési szabályzattal rendelkezik a veszélyes és nem veszélyes hulladék tárolóhelyek üzemeltetésére vonatkozóan. A telephelyen jelenleg az alábbi tárolóterületek állnak rendelkezésre hulladékok tárolására:

1. táblázat

Tárolt hulladékok fajtái	Tárolóterület nagysága [m <sup>2</sup> ]	Egyidejűleg tárolható mennyiség [t]
Színesfém tároló és bálázó	119	3.160
Színesfém tároló	95	
Papír bálázó csarnok	444	
Forgács tároló	173	
Betonozott terület	5497	
Veszélyes hulladék tároló	34	

A hasznosítási tevékenység megkezdésével, valamint a gyűjtési és előkezelési tevékenység bővítésével szükségessé válhat a jelenleg kialakított tárolóhelyek és az egyidejűleg gyűjthető hulladékok mennyiségének a módosítása.

### 2.2.2. A technológia, tevékenység leírása

Társaság szombathelyi 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 feldolgozott állapotban beérkező, ill. a másodnyersanyaggá alakított hulladék átmeneti készletezést követően hasznosítókhöz, míg a hasznosítandó fémhulladékok feldolgozókhöz kerülnek kiszállításra.

A partnerektől megvásárolt kezelendő hulladékok nagy részét érvényes hulladékszállítási engedéllyel rendelkező szállítóvállalkozások, ill. a MÉH Zrt. saját gépjárművekkel szállítja be a telephelyre. A MÉH Zrt. a veszélyes és nem veszélyes hulladékok gyűjtését a VA-06/AKTF05/1710-8/2019. számú engedélye alapján, előkezelését a VA-06/AKTF05/1689/2019. számon módosított, VA-06/AKTF05/2230-14/2018. számú engedélye alapján végzi.

A hulladékgazdálkodási tevékenységek nyilvántartásba vételéről, valamint hatósági engedélyezéséről szóló 439/2012. (XII.29.) Korm. rendelet 2. melléklete határozza meg az ártalmatlanítást és a hasznosítást megelőző előkészítő műveletek azonosító kódjait, mely szerint a telephelyen végzett **hulladék előkezelési tevékenység**:

**E02 - 01** szétválasztás (szeperálás);

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

**E02 - 04** tömörítés, bálázás, darabosítás (pl. agglomerálás, regranulálás);

**E02 - 05** válogatás alaki jellemzők szerint (osztályozás);

**E02 - 06** válogatás anyagminőség szerint (osztályozás);

**E02 - 08** hulladékká vált elektromos, elektronikus berendezések bontása.

A hulladékgazdálkodással kapcsolatos ártalmatlanítási és hasznosítási műveletek felsorolásáról szóló 43/2016. (VI.28.) FM rendelet 2. számú melléklete a hasznosítási műveleteket sorolja fel, kódokkal jelölve. Ezen kódok közül a telephelyen tervezett **hulladék hasznosítási tevékenység** az alábbival jellemezhető.

**R4:** Fémek és fémvegyületek visszanyerése, újrafeldolgozása

A MÉH Zrt. szombathelyi telephelyén éves szinten jelenleg 56.727 tonna nem veszélyes hulladék gyűjthető, ill. 25.510 tonna nem veszélyes hulladék előkezelése engedélyezett. A veszélyes és nem veszélyes hulladékok gyűjtését a VA-06/AKF05/1710-8/2019. számú hulladékgazdálkodási engedély alapján, az előkezelés a VA-06/AKF05/1689-14/2019. számon módosított, VA-06/AKF05/2230-14/2018. számú engedély alapján végzik. A Társaság a tevékenységét a telephelyre bekerülő fémhulladékok hasznosításával kívánja kiegészíteni, valamint a gyűjtési és előkezelési tevékenységet kívánja bővíteni. Az előzetes vizsgálat keretében 45.000 tonna/év mennyiségű fémhulladék hasznosítását, valamint 46.000 tonna/év fémhulladék gyűjtését és előkezelését vizsgáltuk.

A telephelyre beszállított vagy a telephelyen átvett hulladékok mennyiségét egy 60 tonna méréshatárú, Schenck Disomat F típusú hídmérleggel vagy kis mennyiségű hulladék esetén egy 500 kg méréshatárú, Mérleggyár MT típusú raklapmérlegen vagy egy 2.000 kg méréshatárú,



RADWAG PUE C/31 típusú mérlegen mérlegelik. A mérlegek hitelesítési bizonylatát a 2.2.1 mellékletben csatoltuk.

### 2.2.3. Hulladék előkezelés

#### Hulladékok fogadása, készletezése

A MÉH Zrt. a hulladékot az átadó által beszállítva vásárolja meg, illetve saját vagy bérelt fuvarszközzel maga szállítja a telephelyére. A telephely területére történő beléptetés a portánál történő bejelentkezés után történik. Az első alkalommal érkező fuvarozói információkat (partner törzs adatait) a későbbi esetleges azonosítások érdekében az adminisztrációnál rögzíteni kell.

A hulladékok fogadása szigorú előírások szerint történik. A beszállított hulladék csak abban az esetben vehető át, ha a hulladék átvételére a rendelkezésre álló, érvényes hulladékgazdálkodási engedély jogosultságot ad. Belső utasításokban szabályozott, szigorú felvásárlási rend biztosítja, hogy csak azonosítható, igazolt eredetű fémhulladék kerülhessen a telephelyre.

A MÉH Zrt. telephelyére közúton beérkező fémhulladékok sugárzásmentességének ellenőrzése indokolt esetben (amennyiben a szemrevételezés során ásványi eredetű, illetve egyéb azonosítatlan idegenanyag tartalom jelenléte tapasztalható) kézi sugárázsmérő detektorral történik. Amennyiben a sugárázsmérő detektor nem jelez a természetes háttérrel meghaladó mértékű sugárzást, úgy a szállítmány a telephelyre beléphet.

A beléptetés befejező művelete a közúti hídmérlegen történő mérés, melyről mérlegjegy és áruátvételi bizonylat kerül kiállításra, melyen feltüntetik a mennyiségen kívül az átvételre kerülő hulladék megnevezését, cikkszámát, az átvételi árat és az átadó azonosító adatait. A kis mennyiségű hulladékok átvétele raktári mérlegen történik. A hulladékot átvételt követően anyagtípusonként csoportosítják és tárolják. A mérlegelési és áruátvételi bizonylat adatait a számítógépes nyilvántartó rendszerben rögzítik. A nyilvántartó rendszer cikkszám, HAK kód, VTSZ szám szinten tartja nyilván a hulladékokat. A nyilvántartó rendszer a 309/2014. (XII.11.) Korm. rendelet előírásainak megfelelő adattartalommal vezeti a hulladékmozgásokat.

A nyilvántartás alapján a Társaság éves hulladékos adatszolgáltatást tesz az illetékes hatóság felé.

A fémhulladékot mennyiségi és minőségi ellenőrzés után az áruátvevő, távollétében a megbízott átvvevő veszi át a szállítótól. Az átvételi műveletek a következők:

- **Dokumentumok ellenőrzése.**
- **Szemrevételezés**, amely során ellenőrizendő, hogy a hulladék a saját specifikációnak, illetve a rakjegyzéken deklaráltnak megfelel-e: minőségre, anyagtípusra, ötvözetre, homogenitásra, formára, csomagolásra, idegen anyag tartalomra (fém, nem fém szennyezők, nedvesség stb.).
- **Gyorsvizsgálat:** alumínium 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 gyorsselemező spektrométerrel történik.
- **Döntés a további műveletekről** (laborvizsgálatról, válogatásról, megmunkálásról, csomagolásról, az eltérések szállítónak történő visszajelzéséről, esetleg a hulladék átvételének megtagadásáról stb.). A döntéseket a telepvezető, illetve az általa oktatott és megbízott, valamint az áruátvevő együttesen hozza. Amennyiben a döntés eredménye befolyásolja a kereskedelmi folyamatot, úgy arról az Általános Igazgatót kell értesíteni. A

döntés átvételi folyamatot befolyásoló részét a mennyiségi, minőségi adatokkal együtt a szállítási bizonylaton rögzíteni kell.

- **Elutasítás:** ha a döntés eredményeként a szállítmány valamely részét a MÉH Zrt. nem veszi át, a visszaküldésről az Általános Igazgató dönthet.
- **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). Az anyag betárolása a hulladék minőségének megfelelő tároló helyre történik.

A hulladék tárolása egymástól hulladéktípusonként, fajtánként és jelleg szerint elkülönítve történik.

A telephelyi nem veszélyes hulladéktároló helyeken főként fém-, papír-, műanyag- és fa hulladékok kerülnek tárolásra, illetve kezelésre. A tárolóhelyeken a hulladékok maximum 1 évig kerülhetnek tárolásra az előkezelésig vagy a hasznosításra/ártalmatlanításra történő átadásig.

A keletkező veszélyes hulladékok tárolása, gyűjtése a hulladékgyűjtő és -kezelő csarnokban kialakított 34 m<sup>2</sup> alapterületű zárható, tetővel ellátott, saválló és vízzáró padozattal és drén rendszerrel ellátott veszélyes hulladék gyűjtőhelyen elhelyezett konténerben vagy minősített csomagolóeszközben történik.

Az egyidejűleg tárolható hulladék mennyiség 3.160 tonna.

A hulladéktároló helyekhez vezető közlekedési útvonalak és a tárolótér burkolata egységes és egybefüggő, valamint részben betonozott ill. raktárhelyiségekből áll. A telephely körül van kerítve, zárható kapuval van ellátva, a területre illetéktelenek nem léphetnek be.

A veszélyes és nem veszélyes hulladéktároló hely üzemeltetési szabályzatát a Vas Megyei Kormányhivatal Szombathelyi Járási Hivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztálya a VA-06/AKF05/2239-2/2018. számú határozatával jóváhagyta.

#### Alkalmazott hulladékkezelési technológiák:

A MÉH Zrt. az alábbi hulladékkezelési műveleteket és eljárásokat végzi:

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

#### Válogatás:

Kézi munkaerővel történik, szakképzett területvezetők felügyeletével a betanított személyzet végzi. A válogatáshoz szükséges ismereteket oktatás és helyszíni ismeretközlés, bemutatás útján szerzik meg a dolgozók. A válogatás elsősorban nem tisztító jellegű, nem a vas, acél és alumínium más anyagoktól való elválasztását, hanem az egyes ötvözetfajták szétválogatását, valamint a felhasználhatóságot javító osztályozását jelenti.

#### Darabolás:

A hulladék méreteinek az adagolhatóság, jobb szállíthatóság érdekében történő vágása gépi ollóval, ill. kézi szerszámokkal, lángvágó pisztollyal, plazmavágóval. A vágási folyamat során a minőségi követelmények a menet közbeni válogatás vonatkozásában érvényesek.

#### Bálázás:

A hulladék kockába tömörítése hidraulikus présgéppel. A bálázási folyamat során a minőségi követelmények a menet közbeni válogatás vonatkozásában érvényesek.

#### Csomagolás:

A hulladék vagy másodnyersanyag, szállításra és a vevői olvasztó berendezések számára adagolásra alkalmas formában történő csomagolása.

Formái: Raklapra rakatolás, zsákolás, kalodába rakás, ládázás, konténerbe vagy tehergépkocsiba rakás, ill. vagonba ömlesztett elhelyezés. A csomagolást az egyes vevői technikai előírások szerint kell kivitelezni.

#### Kiszállítás

A kiszállításra a rakomány szállítóeszközre történő felrakása, a feladási súly mérlegeléssel történő ellenőrzése, valamint a szállítmány sugármentességének ellenőrzése után kerülhet sor.

A vevőkhöz történő kiszállítás a kereskedelmi parítások függvényében történik a fémkereskedelmi szabályozás, valamint – a másodnyersanyagok esetében - a 333/2011/EU rendelet szerinti okmányok kitöltésével.

A megfelelőségi nyilatkozat kiállítását az előírt követelmények teljesülése esetén a telepvezető végzi.

### **2.2.4. Értékesítés**

A MÉH Zrt. a szombathelyi telephelyén előkezelt hulladékokat jelenleg is meglévő és folyamatosan bővülő vevőkörének értékesíti.

A beszállított kezelendő hulladékmennyiség közúton érkezik a telephelyre. A hulladékok kezelését követően a gyűjtött és/vagy előkezelt hulladékok, ill. hasznosított fémhulladékok, már mint „termék” kiszállítása közúton és vasúton, valamint a technológiában nem hasznosítható másodlagos hulladékok kiszállítása közúton történik.

A technológiában tovább nem hasznosítható, előkezelt másodlagos hulladékokat érvényes hulladékkezelési engedéllyel rendelkező szakcégeknek adják át.

### **2.2.5. Felhasználandó alapanyagok, ill. energia jellemzői és mennyiségi adatai**

A MÉH Zrt. a hulladékkezelési (gyűjtés, előkezelés) tevékenységéből adódóan más szervezetektől, lakosságtól átvett veszélyes és nem veszélyes hulladékokat kezel. A kérelmezett hasznosítás során részben az előkezelési tevékenység során keletkező hulladék, részben a gyűjtött hulladék kerül minősítésre, hasznosításra.

#### **2.2.5.1. Veszélyes anyagok beszállítása, tárolása, felhasználása**

A hasznosítási tevékenység végzése a veszélyes anyagok telephelyi beszállítási módját, tárolását alapvetően nem befolyásolja.

A lángvágás oxigén és PB/dissou gáz elegy felhasználásával történik. Az oxigén- és PB palackok tárolására elkülönített tároló szolgál.

A hulladékkezelési tevékenység során alkalmazott berendezések működtetéséhez, valamint a karbantartáshoz és anyagmozgatáshoz különböző, elsősorban ásványolaj alapú segédanyagokat használnak. A Társaság gépjárműveinek üzemanyag töltése üzemanyagtöltő állomáson történik.

A telephelyen lévő berendezések és gépek eseti karbantartása saját munkavállaló és/vagy alvállalkozó bevonásával a telephelyen, ill. külső szakszervizben történik.

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

#### **2.2.5.2. Energiafelhasználás**

Társaság villamos energiát a berendezések működtetéséhez, és a világításhoz használ, melyet a villamos közműhálózatról vételez.

A szociális épület fűtésére és melegvíz előállítására FERRORI, típusú, 16-25 KW teljesítményű, gázüzemű kazán üzemel.

A telephely vízellátása a települési ivóvízhálózatról biztosított. Technológiai vízfelhasználás nincs, ebből adódóan technológiai szennyvíz sem keletkezik. A kommunális szennyvíz elvezetése a kiépített városi közműcsatornába történik.

#### **2.2.5.3. Felhasználandó anyagok és előállítandó termékek környezetvédelmi minősítése**

A gyűjtésre, előkezelésre 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 az érvényes hulladékgazdálkodási engedély feljogosítást ad.

A kezelés során csak olyan hulladékok keletkeznek, melyeket a telephelyre beszállított hulladék tartalmazott, vagyis idegen anyag bevitel nem történik. A technológia során segédanyag nem kerül felhasználásra.

#### **2.2.6. A kiválasztott technológiánál tervbe vett környezetvédelmi létesítmények, intézkedések**

A környezetvédelmi szempontból fontos létesítmények/berendezések, intézkedések ismertetése a szakterületek fejezeteiben található.

##### **2.2.6.1. Felkészülés veszélyhelyzetekre**

A beszállított fémhulladékok esetenként tartalmazhatnak veszélyes anyagokat, például olajat, üzemanyagot, fék- és hűtőfolyadékot, melyek elcsöpögését, környezetbe jutását meg kell akadályozni.

A kárelhárítási anyagok és eszközök beszerzése, kihelyezése és állagmegóvása a telepvezető feladata.

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. Ennek megfelelően a telephelyre vonatkozóan vészhelyzeti eljárás (Havária terv) került kidolgozásra.

#### A kárelhárítás menete

A környezeti kár minimalizálása, ill. a környezetszennyezés elkerülése érdekében a telepvezető a telep bármely dolgozóját utasíthatja.

A kárelhárítás lépései:

- a kiömlés, folyás lehetőség szerinti megszüntetése,
- a már kifolyt anyag lehatárolása, a továbbterjedés megakadályozása,
- csapadékvíz nyelő- és kivezető nyílások lezárása,
- a kifolyt anyag felitatása,
- az átitatott felitató anyagok veszélyes hulladékként való kezelése, engedéllyel rendelkező céggel való elszállíttatása,
- esetlegesen szennyeződött talaj kitermelése, veszélyes hulladékként való ártalmatlaníttatása,
- jelentés a vészhelyzet jellegéről, elhárításáról a telepvezető felé.

A telephelyen fellelhető kárelhárítási anyagok:

- 0,5 m<sup>3</sup> 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 mésztej és víz.

### 2.2.7. A technológiához kapcsolódó műveletek leírása

#### **2.2.7.1. Szállítás**

A közúton be-, ill. kiszállított anyagok mérését 60 tonna méréshatárú hídmérleg biztosítja. A kisebb tételek (mennyiségek) mérésére egy 500 kg méréshatárú raktári tolósúlyos mérleg és egy 2000 kg méréshatárú elektromos raktári mérleg áll rendelkezésre.

A belső anyagmozgatáshoz rakodógépeket és targoncákat használnak, a külső szállításokat vasúton vagy különböző felépítményű tehergépkocsikkal végzik. Szállítási tevékenység kizárólag nappal zajlik.

#### **Közúti szállítás**

A hulladékok egy részének be- és kiszállítása közúton történik. A tervezett hasznosítási tevékenységgel a közúti beszállítás volumene várhatóan kismértékben növekedni fog. A közúti beszállításhoz használt járművek számát a 2. táblázat tartalmazza.

2. táblázat

<b>Típus</b>	<b>Bővítés utáni állapot</b>
Nehéztehergépkocsi	10 db/nap
Kisteherautó	0 db/nap
Személyautó	40 db/nap

Alkalmazott munkagépek:

3. táblázat

Gyártmány, típus	Üzemanyag	Kategória
NISSAN GX45 targonca	gázolaj	LJ
MITSUBISHI FD45K targonca	gázolaj	LJ
TOYOTA 5FD30 targonca	gázolaj	LJ
Liebherr 904 kanalas kotró	gázolaj	LJ

Szállítójárművek:

A telephelyi szállítójárműveket a 4. táblázat tartalmazza.

4. táblázat

Rendszám	Gyártmány, típus	Felépítmény	Kategória	Üzemanyag
KHH588	MAN	tehergépkocsi	N	gázolaj

### **Vasúti szállítás**

A telephelyről történő ki- és beszállítás részben közúton, részben vasúton zajlik. A vasúti szállítás mennyisége jelenleg 150 db vagon/év, mely a hasznosítási tevékenység megkezdésével, valamint a gyűjtési és előkezelési tevékenység bővítésével várhatóan nem fog növekedni. A vonatok hetente, átlagosan 3 kocsival közlekednek és 40 tonna hulladékot szállítanak. A vasúti kiszállítás főként Graz és Osoppo irányába történik.

### **2.2.7.2. Tárolás**

A hulladékok telephelyi tárolására az alábbi tárolóeszközök állnak rendelkezésre:

- zárt vagy ponyvás konténerek (4-30 m<sup>3</sup>),
- zárható fémhordók (200 literes),
- fémkonténerek (1-4 m<sup>3</sup>),
- saválló műanyag konténerek (0,4-0,6 m<sup>3</sup>),
- 1m<sup>3</sup>-es IBC műanyag tartályok,
- BIG BAG zsákok.

A tervezett hasznosítási tevékenységhez nem szükséges új tárolóeszközök beszerzése, ill. a Társaság nem kívánja módosítani a telephelyen egyidejűleg tárolható hulladékok mennyiségét.

### **2.2.8. Műszakilag kapcsolódó létesítmények**

A telephely 11.314 m<sup>2</sup> alapterületű, iparvágánnyal, szociális- és iroda épülettel, a hulladékok gyűjtésére, kezelésére szolgáló csarnokokkal, ill. betonozott, csapadékvíz elvezető, tisztító rendszerrel ellátott szabadtéri tárolóterekkel rendelkezik. Az alácsövezett, vízzáró térbeton nagysága kb. 5.497 m<sup>2</sup>. A telepet kerítés veszi körbe.

A telephelyen az alábbi főbb létesítmények találhatók:

- Iroda + szociális blokk + öltözők,
- Színesfém hulladéktároló és kezelő csarnok,
- Színesfém tároló csarnok,

- Veszélyes hulladéktároló hely,
- Forgácstároló,
- Papírbálázó csarnok,
- Mérlegház,
- Vashulladék kezelőtér,
- Gázpalack tároló,
- Papírtároló.

Egyéb létesítmények:

*Hídmérleg*

A hulladékok mérlegeléséhez 60 tonna teherbírású, Schenck Disomat F típusú, III. pontossági osztályú, közúti hídmérleg (gyártási szám: DF0210/02/2001) áll rendelkezésre.

*Raklapmérlegek*

A kisebb hulladékokat egy RADWAG PUEC/31 típusú, 2.000 kg méréshatárú elektronikus raktári mérlegen (gyártási szám: 199770/07) és egy 500 kg méréshatárú raktári tolósúlyos mérlegen mérlegelik.

*Iparvágány*

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

## **2.3. A tervezett tevékenység főbb alapadatai**

### **2.3.1. A tevékenység volumene**

A MÉH Zrt. szombathelyi telephelyén éves szinten jelenleg 56.727 tonna nem veszélyes hulladék gyűjthető a VA-06/AKTF05/1710-8/2019. számú engedély alapján, ill. 25.510 tonna nem veszélyes hulladék előkezelése engedélyezett a VA-06/AKTF05/1689/2019. számon módosított, VA-06/AKTF05/2230-14/2018. számú hulladékgazdálkodási engedély alapján. A társaság kapacitásbővítés keretében 46.000 tonna/év mennyiségre kívánja módosítani a gyűjthető és előkezelhető fémhulladékok mennyiségét. A tevékenység továbbá kiegészülne nem veszélyes fémhulladékok hasznosításával, melynek keretében a Társaság évi 45.000 tonna vas-és acél, ill. alumínium hulladék hasznosítását tervezi.

A gyűjteni és előkezelni kívánt fémhulladékokat az 5. táblázat részletezi.

5. táblázat

Hulladék megnevezése	HAK kód	Mennyiség (t/év)
Fémhulladék	02 01 10	46.000
Hengerlési reve	10 02 10	46.000
Kemény cink	11 05 01	46.000
Vasfém részek és esztergaforgács	12 01 01	46.000
Vasfém részek és por	12 01 02	46.000
Nemesvas fém reszelék és esztergaforgács	12 01 03	46.000
Nemesvas fém részek és por	12 01 04	46.000
Közelebbről meg nem	12 01 99	46.000

Hulladék megnevezése	HAK kód	Mennyiség (t/év)
határozott hulladék		
Fém csomagolási hulladék	15 01 04	46.000
Vasfémek	16 01 17	46.000
Nemesvas fémek	16 01 18	46.000
Vörösréz, bronz, sárgaréz	17 04 01	46.000
Alumínium	17 04 02	46.000
Ólom	17 04 03	46.000
Cink	17 04 04	46.000
Vas és acél	17 04 05	46.000
Őn	17 04 06	46.000
Fémkeverék	17 04 07	46.000
Vas- és acélhulladék	19 10 01	46.000
Nemvas fém hulladék	19 10 02	46.000
Fém vas	19 12 02	46.000
Nemvas fémek	19 12 03	46.000
Fémek	20 01 40	46.000
<b>Mindösszesen, legfeljebb</b>		<b>46.000</b>

A hasznosítandó hulladékokat az 6. táblázat részletezi.

6. táblázat

Hulladék megnevezése	HAK kód	Mennyiség (t/év)
Vasfém részek és esztergaforgács	12 01 01	45.000
Vasfém részek és por	12 01 02	45.000
Nemesvas fém reszelék és esztergaforgács	12 01 03	45.000
Nemesvas fém részek és por	12 01 04	45.000
Közelebbről meg nem határozott hulladék	12 01 99	45.000
Fém csomagolási hulladék	15 01 04	45.000
Vasfémek	16 01 17	45.000
Nemesvas fémek	16 01 18	45.000
Alumínium	17 04 02	45.000
Ólom	17 04 03	45.000
Cink	17 04 04	45.000
Vas és acél	17 04 05	45.000
Fémkeverék	17 04 07	45.000
Vas- és acélhulladék	19 10 01	45.000
Nemvas fém hulladék	19 10 02	45.000
Fém vas	19 12 02	45.000
Nemvas fémek	19 12 03	45.000
Fémek	20 01 40	45.000
<b>Mindösszesen, legfeljebb</b>		<b>45.000</b>

A Társaság FE00026300004 számon kiadott fémkereskedelmi engedéllyel rendelkezik.



### Fém tartalmú hulladék hasznosítása:

A telephelyen jelenleg végzett nem veszélyes és veszélyes hulladék gyűjtési, előkezelési tevékenység egészülne ki nem veszélyes fémhulladékok (ideértve vas-és acél, alumínium) hasznosításával. A fémhulladékokra vonatkozó hulladékstátusz megszűnésének feltételeiről az egyes fémtörmelék típusoknak a 2008/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti hulladék jellegének megszűnését meghatározó kritériumok megállapításáról szóló 333/2011/EU rendelet rendelkezik. A rendeletnek való megfelelést a MÉH Zrt. minőségirányítási rendszere szabályozza.

Ezen fémhulladékok esetében egyfajta „átminősítés” menne végbe a vonatkozó 333/2011/EU rendelet figyelembevételével. Az EOW rendeletnek való részletes megfelelés az előzetes vizsgálat lezárását követően beadásra kerülő hulladékgazdálkodási engedélykérelemben kerül részletesen ismertetésre. A 333/2011/EU rendelet szerinti egyes fémtörmelék típusoknak a 2008/98/EK hulladékkeret irányelvben, ill. a 2012. évi CLXXXV. törvényben megfogalmazott hulladék státusz megszűnését meghatározó kritériumoknak való megfelelést akkreditált szervezet fogja ellenőrizni. Az ÉMI-TÜV SÜD Kft. a HU-EOW-0019/2020. regisztrációs számon hitelesítői nyilatkozatot állított ki a Társaság részére, mellyel igazolható, hogy a Társaság eleget tesz a vonatkozó előírásoknak. A hitelesítői nyilatkozatot a 2.3.1 melléklet tartalmazza.

### Minősítés:

Jelenti egyrészt a betárolt, kezelt, kiszállításra előkészített hulladék minőségének ellenőrzését, másrészt a hulladék újraminősítést, a hulladék státusz végét megállapító mintavételt és a vizsgálatok elvégzését a „Mintavételi és minőségvizsgálati utasítás”-ban foglaltak szerint.

### Minőség ellenőrzés:

A hulladék fizikai és kémiai paramétereinek összevetése az eladó által deklarált minőséggel. A fizikai vizsgálatok az idegenanyag-tartalom (fémes, nemfémes szilárd szennyezés, nedvesség, felületi tapadványok stb.) ellenőrzésére irányulnak. A kémiai vizsgálatok az elemösszetétel, az ötvöző és szennyezőanyag tartalom tömegszázalékos meghatározását szolgálják. A vizsgálatokat a telepvezető vagy az általa oktatott és megbízott személy végezheti. A MÉH Zrt. saját telephelyén kezelt hulladékok minőségellenőrzése ugyanolyan eljárással történik, mint a telephelyre érkező átvétel előtti ellenőrzése.

### Minőség javítása:

Egyrészt a minőséget rontó tényezők hatásának csökkentését, zavaró anyagok (pl. idegenanyagok, 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 hulladék státusz végének megállapítása:*

Az előkészítő eljárások eredményeként kapott, hasznosításra váró hulladék minőségét összevetik a 333/2011/EU rendelet szerint előírt követelményekkel, valamint a felhasználói ipari követelményekkel. Az átminősítést a telepvezető vagy az általa oktatott és megbízott munkavállaló vagy az általános igazgató hagyja jóvá.

Az átminősítés alapokmányai:

- a fentebb említett rendeletek és szabványok,
- a vevői másodnyersanyag (törmelék) specifikációk,

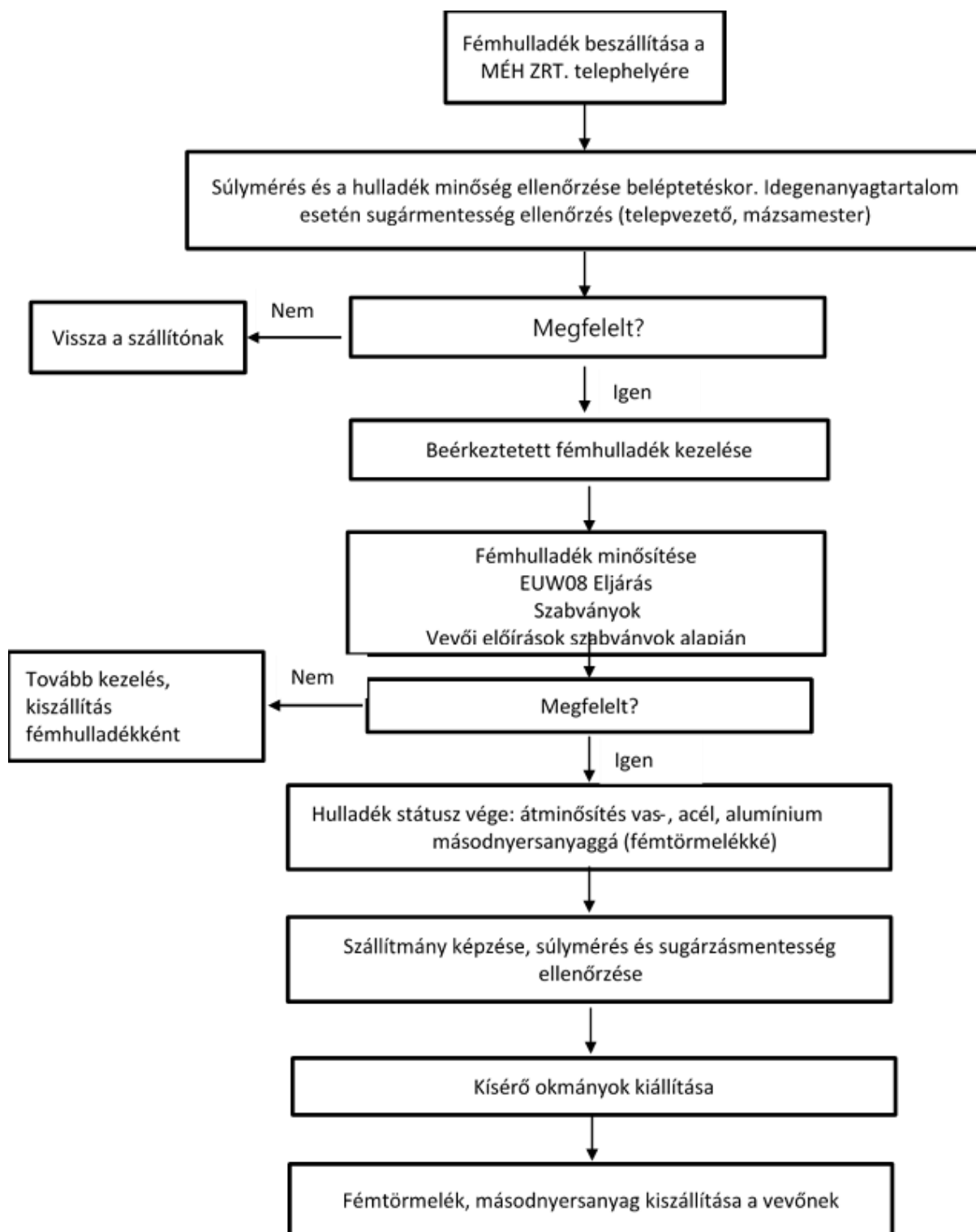
- mintavételi és minőségvizsgálati utasítás.

Az átminősítés bizonylatai:

- a MÉH Zrt. anyagvizsgálati bizonylatai,
- EOW minősítő lap,
- EOW anyagvizsgálati nyilvántartás,
- megfelelőségi nyilatkozat a 333/2011/EU rendelet szerinti átminősítés kritériumainak való megfeleléséről,
- mentességi nyilatkozat a fémtörmelék szállítmány sugárzó- és veszélyes anyag mentességéről,
- az ügyviteli rendszer átosztályozási bizonylata (hulladékból fémtörmelékké osztályozás),
- a felhasználói visszaigazolás.

A hulladékstátusz végét el nem érő hulladékok minősítési rendszere nem tér el a hulladékként kiszállított másodnyersanyagokétól.

A hasznosítás folyamatát az alábbi ábra szemlélteti.



A tervezett hasznosítási tevékenységgel a vasúti szállítás volumene várhatóan nem fog növekedni, míg a közúti szállítás volumene kismértékben módosulni fog.

A telephelyre beszállított, vagy a telephelyen átvett hulladékok mennyiségét egy 60 tonnás közúti hídmérleggel, míg a kisebb súlyokat egy 500 kg vagy egy 2.000 kg méréshatárú mérlegen mérlegelik.

### **2.3.2. A telepítés és a működés megkezdésének várható időpontja, időtartama**

A gyűjtési és előkezelési tevékenység végzése a meglévő érvényes engedélyek birtokában jelenleg is folyik a telephelyen. A fémhulladék hasznosítási tevékenységet, valamint a nagyobb mennyiségű fémhulladék gyűjtést és előkezelést az arra vonatkozó érvényes hulladékgazdálkodási engedély birtokában kezdik meg.

A felhagyás időpontja jelenleg nem határozható meg. Amennyiben a tevékenység felhagyására kényszerülnek, abban az esetben gondoskodnak a telephelyen található hulladékok értékesítéséről, ill. megfelelő engedéllyel rendelkező kezelő részére történő átadásról. Az előbbiek mellett a telephelyen található berendezések, gépek leszereléséről és elszállításáról szintén gondoskodni fognak.

### **2.3.3. Referenciák**

A tervezett hasznosítási tevékenység új hulladékkezelési technológiák bevezetésével nem jár, kizárólag a vonatkozó jogszabály szerinti átminősítés valósul meg. A jelenlegi és a jövőben végezni tervezett technológiák semmilyen speciális eljárást nem tartalmaznak, ezeket a műveleteket a MÉH Zrt. az illetékes hatóságok engedélyével használja és alkalmazza, illetve alkalmazni kívánja a jelenlegi telephelyen és országszerte több másik telephelyén (Eger, Gyöngyös, Győr, Nyíregyháza, Pápa, Salgótarján, Székesfehérvár, Miskolc, Veszprém).

A MÉH Zrt. telephelyein a hulladékkezelési tevékenység a környezetvédelmi szempontok érvényesítése mellett folyik.

## ***2.4. A tervezett tevékenység telepítési szempontjai és lehetőségei***

### **2.4.1. A telephely helye, területigénye, jelenlegi területhasználatok**

A tevékenység helyszíne (hrs.: 1972/13) Szombathely É-i részén lévő „Gip” jelű „Egyéb ipariterület” besorolású övezetben található. A telephelyen hulladékgazdálkodási tevékenységet évek óta folytatnak, mely a tárgyi tanulmány alapján kiegészül fém hulladék hasznosítási tevékenységgel.

A telephely területét a Szombathely Megyei Jogú Város Helyi Építési Szabályzatáról, valamint Szabályozási Tervének jóváhagyásáról szóló, többször módosított, 30/2006. (IX.7.) számú önkormányzati rendelet „Gip” jelű „Egyéb ipari terület” építési övezetbe sorolja.

A telephely környezetében 30/2006. (IX.7.) számú helyi építési szabályzat szerint az alábbi területek találhatók:

**1. irány:** É-i irányban, a telephely szomszédságában „Gip” jelű „Egyéb ipari területek” találhatók.

ÉK-i irányban „Lk” jelű „Kisvárosias lakóterület” húzódik, védendő épületek ebben az irányban körülbelül 110 méterre találhatók.

**2. irány:** K-i irányban „Kök” jelű „Vasutak” közlekedési terület, valamint „Gip” jelű „Egyéb ipari területek” találhatók.

DK-i irányban „Lk” jelű „Kisvárosias lakóterület” húzódik, védendő épületek ebben az irányban körülbelül 180 méterre találhatók.

**3. irány:** D-i irányban, a telephely szomszédságában „Gip” jelű „Egyéb ipari terület” található.

D-i irányban a Pinkafői út túloldalán „Lk” jelű „Kisvárosias lakóterület” húzódik, védendő épületek ebben az irányban körülbelül 130 méterre találhatók.

**4. irány:** Ny-i irányban „Gip” jelű „Egyéb ipari terület” található.

A telephely átnézeti helyszínrajzát a 2.4.1. melléklet mutatja be.

#### **2.4.2. A tevékenység összefüggései a terület- vagy településfejlesztési, rendezési tervekkel és infrastruktúra-fejlesztési döntésekkel**

A telephely területét a Szombathely Megyei Jogú Város Helyi Építési Szabályzatáról szóló 30/2006. (IX.7.) számú önkormányzati rendelet „Gip” jelű „Egyéb ipari terület” besorolású övezetbe sorolja.

Ezen a területen a HÉSZ, ill. a hatályos OTÉK szerint az ipari terület olyan gazdasági célú ipari építmények elhelyezésére szolgál, amelyek más beépítésre szánt területen nem helyezhetők el. Az előbbiek alapján a terület elsősorban ipari, energiaszolgáltatási és településgazdálkodási építmények elhelyezésére szolgál.

A területre vonatkozó szabályozási tervlapot a 3.5.1. melléklet tartalmazza.

A MÉH Zrt. a településszerkezeti terv és helyi építési szabályzat előírásait betartotta. A hasznosítási tevékenység megkezdése, valamint a gyűjtési és előkezelési kapacitás bővítése nem jár építési tevékenységgel, így a beépítésre/kialakításra vonatkozó előírások vizsgálata nem releváns. A tevékenység a helyi építési szabályzat előírásainak továbbra is megfelel.

### **3. HATÓTÉNYEZŐK ÉS HATÁSFOLYAMATOK, A HATÁSVISELŐK AZONOSÍTÁSA**

#### **3.1. Levegőtisztaság-védelem**

##### **3.1.1. Telepítés során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők**

Társaság a piaci igények alakulása miatt a hulladékgazdálkodási tevékenységet ki kívánja egészíteni fémhulladék hasznosítással (45.000 tonna/év) is. A telephelyre beérkező nem veszélyes fémhulladékok egy része hasznosításra, míg egy része továbbra is csak gyűjtésre és/vagy előkezelésre kerülne.

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 tervezett hasznosítás a 333/2011/EU rendeletnek megfelelő „termékké” minősítést jelent, azaz a rendeletben leírt kritériumoknak megfelelő fémhulladék már termékként kerülhet kiszállításra a telephelyről.

A hasznosítási tevékenységhez kapcsolódóan a telephelyen technológiai változtatás nem lesz, a telephely bővítése, vagy egyéb építési munkálatok nem várhatóak, így ebből adódóan nem kell számolni levegőtisztaság-védelmi szempontból hatással.

##### **3.1.2. Megvalósítást követően várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők**

###### ***Helyhez kötött légszennyező pontforrások***

A szociális épület fűtését, melegvíz előállítását egy 16-25 kW teljesítményű Ferrori típusú gázüzemű kazán szolgáltatja. A kazán kéménye az 53/2017. (X.18.) FM rendelet alapján nem minősül légszennyező pontforrásnak, engedély nem szükséges.

A hasznosítási tevékenységhez kapcsolódóan a területen épület és pontforrás nem kerül kialakításra.

###### ***Helyhez kötött diffúz légszennyező források***

A jelenlegi 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 kiüledik. Egészségi hatása jelentősebb a légszennyező hatásánál, így kötelező a munkát végző dolgozóknak az egyéni védőeszközök használata. A rakodási tevékenység során porképződéssel kell számolni, melynek hatásterülete a munkavégzés helyének közvetlen környezete.

### **Mozgó légszennyező források**

A tevékenységhez kapcsolódó mozgó légszennyező források egy részét a telephelyen alkalmazásra kerülő munkagépek, más részét a be- és kiszállítást végző tehergépjárművek teszik ki.

### **Telephelyen belüli anyagmozgatás**

A jelenlegi állapotnak megfelelő dízel üzemű gépek az alábbiak:

- NISSAN GX45 targonca,
- Liebherr 904 kotró,
- MITSUBISHI FD45K villás targonca,
- TOYOTA 5FD30 targonca.

### **Ki-, és beszállítás**

7. táblázat

<b>Típus</b>	<b>Bővítés utáni állapot</b>
Nehéztehergépkocsi	10 db/nap
Személyautó	40 db/nap

A hulladékok be- és kiszállítása részben közúton történik. A tervezett hasznosítási tevékenységgel a közúti beszállítás volumene várhatóan kismértékben növekedni fog. A szállítást végző gépjárművek fajlagos légszennyező anyag kibocsátási értékeit a 8. táblázat mutatja be.

8. táblázat

<b>Szennyező anyag</b>	<b>tgk &lt; 3,5t [g/km]</b>	<b>tgk &gt; 15 t [g/km]</b>
NO <sub>x</sub>	1,1-1,3	7,8-9,7
CO	1,2-1,8	2,4-4,2
SO <sub>2</sub>	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

Ez alapján a szállításból eredő átlagos napi emisszió nagyságát a 9. táblázat mutatja be.

9. táblázat

<b>Szennyező anyag</b>	<b>Átlagos napi emisszió [g/km]</b>
NO <sub>x</sub>	29,1
CO	12,6
SO <sub>2</sub>	0,69
CH	7,2
Korom	2,4

A szállítási tevékenység során a szállító járművek által kibocsátott kipufogógáz (CO, NO<sub>x</sub>, 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.

### Vasúti szállítás

A telephelyről történő kiszállítás részben vasúton is zajlik. A vasúti szállítás mennyisége jelenleg 150 db vagon/év, mely a hasznosítási tevékenység megkezdésével várhatóan nem fog növekedni.

Levegővédelmi szempontból a vasúti szállítás kedvezőbb, ebben az esetben elhanyagolható mértékű az ebből eredő terhelés.

### 3.1.3. Felhagyás során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők

A tevékenység felhagyásával a technológiához kapcsolódó járműforgalom megszűnik, így a gépjárművek által okozott légszennyező anyag kibocsátás is.

A telephely felhagyásakor az ott tárolt hulladék elszállításra kerül, így a nyitott tárolóterületen elhelyezett kisebb méretű és súlyú hulladékok szél általi esetleges elhordása kiküszöbölhető.

Bontási munkálatok esetén a bontás időtartamáig a telephelyen üzemelő munkagépek és szállító járművek füstgázkibocsátása jelent átmenetileg nagyobb levegőterhelést.

### 3.1.4. Havária következtében várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők

A megvalósulási és felhagyási szakaszokban tűz kialakulása során légszennyező anyagok kerülhetnek a környezeti levegőbe, ezért javasolt a tűzoltó készülékek megfelelő darabszámban való elhelyezése és rendszeres karbantartása.

Veszélyes anyagok tárolásakor (lángvágáshoz használt gázok, kenőanyag), veszélyes hulladék gyűjtésekor, lángvágáskor és karbantartáskor (hegesztés) tűz és/vagy robbanás esetén légszennyező anyagok kerülhetnek a levegőbe, mely átmenetileg levegőminőség romlást okozhat.

### 3.1.5. A vizsgálandó terület levegőtisztaság-védelmi lehatárolása

#### **3.1.5.1 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 11. zónába tartozik (Kijelölt városok-Szombathely), mely alapján az alapterheltség az alábbiak szerint jellemezhető:



10. táblázat

kén-dioxid	nitrogén-dioxid	szén-monoxid	szilárd (PM <sub>10</sub> )	benzol	Talaj-közei ózon	PM <sub>10</sub> As	PM <sub>10</sub> Cd	PM <sub>10</sub> Ni	PM <sub>10</sub> Pb	PM <sub>10</sub> BaP
F	D	F	D	F	O-I	F	F	F	F	B

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

- B csoport: azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a levegőterheltségi szintre vonatkozó határértéket és a tűréshatárt, a fent említett rendelet 1. melléklet 1.1.4.1. pontjában foglalt táblázat 3-6. sorában szereplő anyagok esetén a célértéket meghaladja. Ha valamely légszennyező anyagra tűréshatár nincs megállapítva, de a területen e légszennyező anyag tekintetében a levegőterheltségi szint meghaladja a határértéket, illetve az 1. melléklet 1.1.4.1. pontjában foglalt táblázat 3-6. sorában szereplő anyagok esetén a célértéket, a területet ebbe a csoportba kell sorolni.
- 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 talajközei 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:

11. táblázat

SO <sub>2</sub>	Egészségügyi szempontú vizsgálat
Felső vizsgálati küszöbérték	75 µg/m <sup>3</sup>
Alsó vizsgálati küszöbérték	50 µg/m <sup>3</sup>

12. táblázat

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

13. táblázat

NO <sub>2</sub>	Órás egészségügyi határérték [µg/m <sup>3</sup> ]	Éves egészségügyi határérték [µg/m <sup>3</sup> ]
Felső vizsgálati küszöbérték	70	32
Alsó vizsgálati küszöbérték	50	26

14. táblázat

Szálló por (PM <sub>10</sub> )	24 órás átlag [µg/m <sup>3</sup> ]	Éves átlag [µg/m <sup>3</sup> ]
Felső vizsgálati küszöbérték	35	28
Alsó vizsgálati küszöbérték	25	20

15. táblázat

<b>Egészségügyi határértékek (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>			
	<b>Órás</b>	<b>24 órás</b>	<b>Éves</b>
SO <sub>2</sub>	250 (24)	125 (3)	50
NO <sub>2</sub>	100 (18)	85	40
CO	10000	5000	3000
PM <sub>10</sub>		50 (35)	40

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

A telephely környezetében az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat (OLM) Szombathelyen a Markusovszky kórházzal szemben az Ifjúsági telepen üzemeltet mérőállomást. Az automata mérőállomások által mért városi jellegű légszennyezettségi értékek kialakulásában nem elsősorban az ipar, sokkal inkább a közlekedési (és télen a fűtési eredetű) levegőterhelés jelenik meg. A mérőállomás adatainak felhasználásával sokkal pontosabb képet kaphatunk a terület alapterheltségéről, mint a jogszabályban meghatározott zónabesorolásból. A mérőállomás 1,2 km-re található a telephelytől, a terhelhetőség meghatározását ezen állomás 2019. évre vonatkozó adatai alapján végeztük el. (Forrás: 2019. évi összesítő értékelés hazánk levegőminőségéről, az automata mérőhálózat adatai alapján, ÉLFO LRK Adatközpont 2020.)

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

16. táblázat

<b>Mért komponens</b>	<b>Éves átlag</b>	<b>Max.</b>	<b>50%</b>	<b>75%</b>	<b>98%</b>	<b>99,9%</b>	<b>Darab-szám</b>	<b>Adat-rendelkezésre állás</b>	<b>Határérték túllépés</b>	
	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	percentilis ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )				(db)	(%)	(db)	(%)
Kén-dioxid	4,2	17	4,1	4,5	6,3	11,6	5775	65,9	0	0
Nitrogén-dioxid	14,8	98,8	11	18,8	50,8	81,8	8579	97,9	0	0,00
Nitrogén-oxidok	20,7	398,4	13	23,6	93,9	243,5	8579	97,9	-	-
Szén-monoxid	362	2884	321	429	977	1994	8672	99	0	0
Ózon	60,2	177,8	59,6	82,8	128,7	149,5	8191	93,5	-	-
PM10	16	84	14	22	47	73	5017	57,3	-	-

A fentiek alapján a terület becsült levegőminőség állapota:

17. táblázat

	Kén-dioxid ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Nitrogén oxidok (mint $\text{NO}_2$ ) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	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	4,2	20,7	14,8	60,2	16	362
Értékelés	kiváló (1)	kiváló (1)	kiváló (1)	jó (2)	jó (2)	kiváló (1)

A telephelyre jellemző leggyakoribb meteorológiai állapotok a következők:

- leggyakoribb szélirány: ÉNY;
- leggyakoribb szélesség: 2,5 m/s;
- légköri stabilitás:  $S = 6$  ( $p=0,282$ );
- érdességi paraméter:  $Z_0: 1,2$  m

### 3.1.6. A hatásterület állapotának megváltozása

#### Telepítés

A telephely területét nem növelik, építési-bontási tevékenység, térbeton, vagy épület létesítése nem tervezett, így ebből adódóan nem kell számolni levegőtisztaság-védelmi szempontból hatással.

#### Megvalósítás

A levegőszennyezést a szállító járművek, a rakodógépek és az ehhez tartozó porképződés jelent majd. A szállítási tevékenység által okozott levegőterhelés hatásterülete az érintett útvonalak közvetlen környezete. 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 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:  $\sigma_z = 0,38 p^{1,3} (8,7 - \ln(H/z_0)) \times 1,55 \exp(-2,35p)$  (m)  
 $\sigma_y = 0,08 (6p^{-0,3} + 1 - \ln(H/z_0)) \times x^{0,367 (2,5-p)}$  (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 esetleges hatást gyakorló tevékenységeket az alábbiakban foglaljuk össze.

### Kézi válogatás

Kézi munkaerővel történik, szakképzett területvezetők felügyeletével a betanított személyzet végzi. A válogatáshoz szükséges ismereteket oktatás és helyszíni ismeretközlés, bemutatás útján szerzik meg a dolgozók. A válogatás elsősorban nem tisztító jellegű, nem a vas, acél és alumínium más anyagoktól való elválasztását, hanem az egyes ötvözetfajták szétválogatását, valamint a felhasználhatóságot javító osztályozását jelenti.

A kézi válogatás során – annak jellegéből adódóan - légszennyező anyag nem jut a levegőbe.

### Kézi lángvágás, darabolás

A hulladék méreteinek az adagolhatóság, jobb szállíthatóság érdekében történő vágása gépi ollóval, ill. kézi szerszámokkal, lángvágó pisztollyal, plazmavágóval. A vágási folyamat során a minőségi követelmények a menet közbeni válogatás vonatkozásában érvényesek.

Alkalmazott eszközök, berendezések:

Vágópisztoly, tömlő, reduktor  
Oxigén és PB palack

Amennyiben a kapacitásnövelés miatt szükséges a géppark bővítése, a Társaság mobil berendezések telephelyek közti átcsoportosításával vagy új eszközök beszerzésével fogja biztosítani az üzemelést.

### Csomagolás

A hulladék vagy másodnyersanyag szállításra és a vevői olvasztó berendezések számára adagolásra alkalmas formába történő csomagolása.

Formái: Raklapra rakatolás, zsákolás, kalodába rakás, ládázás, konténerbe vagy tehergépkocsiba rakás, ill. vagonba ömlesztett elhelyezés. A csomagolást az egyes vevői technikai előírások szerint kell kivitelezni.

### Gépek működéséből eredő kibocsátás

A területen 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 részecskékből álló szennyezőanyag kibocsátási határértékeknek, melyek az alábbiak.

18. táblázat

<b>Leadott teljesítmény, P [kW]</b>	<b>CO [g/kWh]</b>	<b>CH [g/kWh]</b>	<b>NO<sub>x</sub> [g/kWh]</b>	<b>Részecskék [g/kWh]</b>
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.

19. táblázat

<b>Munkagép megnevezése</b>	<b>Névleges teljesítmény [kW]</b>	<b>CO [g/h]</b>	<b>CH [g/h]</b>	<b>NO<sub>x</sub> [g/h]</b>	<b>PM10 [g/h]</b>
Liebherr 904 kanalas kotró	99	495	18,81	39,6	2,475
NISSAN GX45 targonca	35	175	6,65	14	0,875
MITSUBISHI FD45K villás targonca	35	175	6,65	14	0,875
TOYOTA 5FD30 targonca	30	150	5,7	12	0,75
Összesen		<b>995</b>	<b>37,81</b>	<b>79,6</b>	<b>4,975</b>

Telephelyen belüli tevékenység (anyagmozgatás, gépek működése stb.) hatása

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

- a) 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 hatásterület számítási adatait a 3.1.1. melléklet, míg az eredményeket a 20. táblázat foglalja össze:

20. táblázat

<b>Légszennyező anyag</b>	<b>Maximális koncentráció helye [m]</b>	<b>Maximális többlet terhelés órás értéke (µg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>Maximális többlet terhelés 24 órás értéke (µg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>Maximális többlet terhelés éves értéke (µg/m<sup>3</sup>)</b>	<b>Hatástávolság [m]</b>
Szén-monoxid	9	234	56	3,94	17 c) kritérium szerint
Nitrogén oxidok (mint NO <sub>2</sub> )	9	18,2	4,35	0,306	17 c) kritérium szerint
Szilárd anyag PM10	7	1,17	0,279	0,0196	15 c) kritérium szerint

Jelen számolásban törekedtünk arra, hogy a becslések során a biztonság felé térjünk el az adatok megadásában, ebből adódóan a számítások eredményeiből megállapítható, hogy a vizsgált területen nem történik határérték túllépés a vizsgált komponensekre nézve. A telephely hatásterülete mindössze 17 méternek adódott.

### Szállítási tevékenység hatása

A tevékenységhez kapcsolódó gépjárműforgalom döntően a feldolgozandó anyagok beszállításához kapcsolódik. A közúti beszállítás és kiszállítás adatai a következők:

- nagyteher gépjármű (>7,5t): 10 db/nap
- személygépjármű: 40 db/nap

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,

$E_i$  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

$e_{ij}$  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,

$C_i$  az immissziós koncentráció [mg/m<sup>3</sup>]

$E_i$  az emisszió értéke [mg/s\*m]

$\alpha$  a szélirány és az út által bezárt szög

$u$  szélesebbesség [m/s]

$\sigma_{zv}$  folytonos vonalforrás esetén a függőleges turbulens szóródási együttható [m]

$$\sigma_{zv} = \sqrt{(\sigma_{z0}^2 + \sigma_z^2)}$$

ahol,

$\sigma_{z0}$  a függőleges irányú kezdeti szóródási együttható [m] (gépkocsinál 1,5 m)

$\sigma_z$  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

$z_0$  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 <sup>3</sup> )	1,51	0,517	0,307	0,224	0,178	0,15	0,129	0,114

átlagérték (100 méteren): 0,242 µg/m<sup>3</sup>

**NO<sub>2</sub> 1 órás átlag terheltség:**

x (m)	1	10	20	30	40	50	60	70
C (µg/m <sup>3</sup> )	0,355	0,121	0,0721	0,0526	0,0419	0,0351	0,0304	0,0269

átlagérték (100 méteren): 0,0569 µg/m<sup>3</sup>

**PM<sub>10</sub> 1 órás átlag terheltség:**

x (m)	1	10	20	30	40	50	60	70
C (µg/m <sup>3</sup> )	0,0603	0,0206	0,0122	0,00893	0,00712	0,00597	0,00516	0,00457

átlagérték (100 méteren): 0,00967 µg/m<sup>3</sup>

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

**Felhagyás**

A felhagyás során a bontási műveleteket végző munkagépek üzemeltetésekor levegőbe kerülő légszennyező anyagok hatásterülete a telephelyen belül határolható le. A szállítási tevékenységhez kapcsolódó levegőterhelés hatásterülete az érintett útvonalak közvetlen környezete.

**Hatásterület lehatárolása**

Összességében elmondható, hogy a tevékenységből származó levegőszennyezés üzemszerű működés során egyrészt az időjárási tényezők (elsősorban a szél) által a fedetlen felületekről elhordott porból, valamint a technológiához kapcsolódó anyagmozgatásból és szállítási tevékenységből áll. A fentiek alapján és tekintve, hogy a hasznosítási tevékenység nem jár technológia módosítással és a beérkező hulladék mennyiségének növekedésével, a jelenlegi tevékenységgel együtt sem eredményez légszennyező anyag terhelés-növekedést. A tevékenység működésének levegőtisztaság-védelmi szempontú tényleges hatásterülete maga a telephely és annak néhány tíz méteres környezete, valamint a szállítási útvonalak közvetlen környezete.

## **3.2. Talaj-, felszín alatti víz-védelem**

### **3.2.1. Telepítés során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők**

A hasznosításhoz, valamint a gyűjtési és előkezelési kapacitás növeléséhez kapcsolódóan építési-bontási tevékenység, térbeton, vagy épület létesítése nem tervezett, így ebből adódóan nem kell számolni a földtani közeget, továbbá a felszín alatti vizeket érintő káros hatással.

### **3.2.2. Üzemelés során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők**

A telephelyre bekerülő fémtartalmú hulladékból 45.000 tonna/év nem veszélyes fémhulladék kerülne hasznosításra, továbbá 46.000 tonna/évre nőne a gyűjthető és előkezelhető fémhulladékok mennyisége.

A telephelyen végzett tevékenység, technológia részletes bemutatását a 2.3. fejezet tartalmazza.

A telephely rendelkezik a nem veszélyes és veszélyes hulladékok tárolásának és előkezelésének feltételeivel. A végzett tevékenység, ill. karbantartás során felhasznált veszélyes anyagokat burkolt, zárt, az arra kijelölt veszélyes anyag tároló helyeken tárolják, a biztonsági adatlapban szereplő utasításokat betartják.

Üzemszerű működés során a tevékenység talaj- és felszín alatti vízminőség-védelmi szempontból nem okozhat káros környezeti hatást.

A terület (1972/13 hrsz.) csapadékvíz-elvezető rendszere rendelkezik a Vas Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság által kiállított 36800-3814/1/2015., 36800-3814/6/2015., valamint 36800-3814/7/2015. ikt. sz. határozatokkal módosított 36800-308/4/2015. ikt. sz. vízjogi üzemeltetési engedéllyel. Az érvényben lévő vízjogi üzemeltetési engedély alapján a csapadékvíz elvezető és tisztítórendszer 2030. december 31. napjáig hatályos. A hulladékkezelő telep burkolt felületeire hulló csapadékvizek a CS-1-0-0 jelű zárt csapadékvíz elvezető csatornába kerülnek. A befogadó az 1972/112 hrsz.-ú út árkán keresztül a tűzivíz tározó medence. A csapadékelvezető rendszer műtárgyai a következők: 5 db víznyelőtő akna csatorna szemszűrővel, 3 db tisztító akna, ENVIA TNP65-2-A olaj iszapfogó berendezés, 40 m<sup>3</sup>-es acél puffertartály, mely névleges teljesítménye 100 l/s, emelőmagassága 20,0 m.

A területen található egy szikkasztó és egy monitoring kút is (3.2.1. melléklet). A szikkasztó létesítmény rendelkezik a Nyugat-Dunántúli Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség által 178-5/2/2014. ikt. sz. kiadott csapadékvíz szikkasztási engedéllyel (ennek módosítása: Vas Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság által 36800/5349-3/2015. ált. sz. kiadott módosító határozat). A tisztított csapadékvíz-befogadó tűzivíz tározó medence szikkasztóként üzemel.

A K1 jelű monitoring kút rendelkezik a Vas Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság által 36800-308/4/2015. ikt. sz. vízjogi üzemeltetési engedéllyel (ennek módosításai: Győr-Moson-Sopron Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság által 36800-3814/1/2015. ikt. sz., 36800-3814/6/2015. ikt. sz., valamint 36800-3814/7/2015. ikt. sz. határozatok). Az érvényben lévő vízjogi üzemeltetési engedély alapján a csapadékvíz elvezető és tisztítórendszer 2030. december 31. napjáig hatályos.

A vizsgált komponensköörök az alábbiak:

Éves rendszerességgel mért komponensek:



- pH,
- fajlagos elektromos vezetőképesség,
- TPH,
- fémek (réz, cink, króm, nikkel, kadmium, arzén, higany).

A 2018. óta végzett monitoring eredményei alapján, sem a K1 jelű monitoring kút, sem a szikkasztó kút esetében nem volt kimutatható „B” szennyezettségi határérték feletti koncentráció egyik komponens tekintetében sem.

### 3.2.3. Felhagyás során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők

A tevékenység felhagyása esetén biztosítani kell a telephely helyszíni berendezéseinek elbontását és elszállítását. A tevékenység felszámolását követően a terület rekultivációjáról, az eredeti felszíni állapotok visszaállításáról gondoskodni kell. Amennyiben a területen lévő építményeket lebontják és a területet rekultiválják, az építéssel azonos hatások várhatók a bontás során is.

A hatótényezők és hatások függnek a felhagyás mértékétől. Jelenleg nincsenek információk arra vonatkozóan, hogy a tevékenység felhagyását követően a tulajdonos a későbbiekben hogyan kívánja hasznosítani, használni a területet.

A bontás időszakában a szállítás során a veszélyes anyagok, hulladékok tárolása, illetve a munkagépek üzemeltetése során kiömlő veszélyes anyag, hulladék veszélyeztetheti a talajt. A szennyezés terjedése során hatásviselőként azonosítható a felszín alatti víz.

Általánosságban elmondható, hogy a terület rekultivációjakor az építés és a bontás hatásai megegyezőnek vehetők.

### 3.2.4. Havária következtében várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők

A tevékenység folytatása során a földtani közeg, ill. a felszíni- és felszín alatti vizek minőségét veszélyeztető havária eseményeket értékeljük.

Lehetséges havária események:

- A felhagyási fázisban az építési/bontási munkák következtében számolni lehet üzem- és kenőanyag elfolyással. Amennyiben a munkagépek mellett felügyelet biztosított, akkor a lehetséges bekövetkező havária esemény észlelése és a megfelelő intézkedések elvégzése rövid időn belül megvalósulhat.
- A forgalomból kivont, kiselejtezett, üzemképtelen járművek mozgatása, vagy ezek sérülése következtében elfolyások, csöpögések történhetnek. A sérült járműveket azonnal a feldolgozó, megfelelő műszaki védelemmel ellátott csarnokba szállítják. A környező betonozott területre kijutott veszélyes anyag felitatásáról ebben az esetben gondoskodni kell.
- Balesetek (dízel kamionok sérülése, villástargonca borulása) következtében elfolyások, csöpögések történhetnek. A sérült járművek eltávolításáról és az esetlegesen kijutott szennyező anyagok felitatásáról gondoskodni kell.

- Természeti eredetű veszélyek, melyek az emberi tevékenységtől függetlenül, klímaváltozás, a természet erőinek hatására, elemi csapásként fordulnak elő (pl. árvíz, belvíz, földrengés, földcsuszamlás, szélsőséges időjárási viszonyok).
- Civilizációs eredetű, technológiai veszélyek, melyek az emberi tevékenységgel összefüggésben, helytelen emberi beavatkozás, mulasztás, figyelmetlenség, vagy technikai, konstrukciós hibák hatására következnek be (pl. tervezési/kivitelezési/programozási hiba, balesetek, szennyezőanyag kifolyás/elszóródás).

Havária helyzetekben gondoskodni kell a kikerült szennyezőanyag lokalizációjáról, majd azok összegyűjtéséről (veszélyes hulladékként), illetve esetleges visszafejtéséről. A kárelhárítás során alkalmazott felitató anyagok veszélyes hulladékként kezelendők, elszállításukról-, illetve ártalmatlanításukról a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzéséről szóló 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet előírásai szerint kell gondoskodni.

### **3.2.5. A vizsgálandó terület talaj-, felszín alatti víz-védelmi lehatárolása**

#### **3.2.5.1. A hatásterület környezeti állapota, érzékenysége**

A vizsgált terület Szombathely város belterületén található, amely természetföldrajzilag a Gyöngyös-sík kistájhoz tartozik.

A kistáj Vas megyében helyezkedik el, arculata egyhangú, alföldies, még mikroformákban is nagyon szegényes. A relatív relief km<sup>2</sup>-enként a 10 m-t sem éri el (8,5 m/km<sup>2</sup>). DK-felé enyhén lejtősdő, alacsony felszínét (átlagos magassága 207 m tszf.) jégkorszaki vályog, agyagos vályogos löszös üledék és lösz borítja. A síkság D-i térségében a jégkorszaki vályog kivastagodik, s helyenként a kavicstakaró is egybeolvad a Rába-bal parti kavicstakaró felszínével. A kavicstakaró és a fedőjébe települt, számos helyen kavicsal is kevert barna jégkorszaki vályog egyaránt regionális szoliflukciós mozgatottságról és belső krioturbációs formákról (poligonok, fagyzsákok, fagyékek stb.) tanúskodik.

A jórészt tökéletes síkság felszínalaktani jellegét a lefolyástalan vagy rossz lefolyású lapos mélyedések kusza hálózata, valamint a Gyöngyös elsorvadt holtmedrei teszik némileg változatossá. A régi Gyöngyös-medrek szívárgó vízfolyásaikkal és csordogáló ereikkel behálózták az egész síkságot és sajátos felszínalaktani vonásokat kölcsönöztek a kistájnak. A táj képe tagolatlanságával, jelentéktelen viszonylagos szintkülönbségével és formaszegénységével a Rábaközre emlékeztet.

A Topográfiai térképet a 3.2.2. melléklet tartalmazza

#### **Földtani adottságok**

A mederaljzatot főleg a Kelet-alpi takaró mélybesüllyedt kőzetei alkotják, ezekre késő-miocén és késő-pannon képződmények települtek. A Kőszegi-hegységet DK-ről övező periglaciális hegylábi felszín K-i peremén ÉÉNy-DDK-i irányú süllyedéktengelyekben alakította ki jelenlegi völgyét az újpleisztocénvégén a Gyöngyös. A vízfolyásnak pleisztocén terasza nincs, széles völgyalapját többnyire csak magas- és alacsonyártér kíséri. A széles árterű völgyektől K-re a Gyöngyös terjedelmes kavicstakarós síksága következik, amely É felé a Répce-Gyöngyös vízválasztó hegyláb felszínig, K felé pedig a Rába bal parti kavicstakarója terjed, és meredek, alámosott töréssperemmel végződik.

### **Talajtani adottságok**

A tagolatlan felszínű, jégkorszaki vályoggal, agyagos vályoggal, löszös üledékkel és lösszel fedett kavicstakarójú, DK felé enyhén lejtő kistáj uralkodó talajtípusai az erdőtalajok (89%). A kistáj É-i részén agyagbemosódásos barna erdőtalajok találhatók (20%). Gyenge termékenységűek annak ellenére, hogy termőrétegük nem sekély és vízgazdálkodásuk nem szélsőséges, csupán kémhatásuk erősen savanyú. Jelentős részben (42%) erdőborítottak, kb. 30%-uk szántónak (int. 25-50), 10%-uk pedig rét-legelőnek alkalmas.

A kistáj másik erdőtalaja a löszös üledéken képződött barnaföld (69%). Mechanikai összetétele vályog, vízgazdálkodására a nagy vízraktározó és a jó víztartó képesség jellemző. Kedvező a termékenysége (int. 55-85). A Gencsapáti-Söpte-Szombathely alkotta háromszögben legelőként (10%), 2/3 részben szántóként hasznosíthatók, a fennmaradó rész pedig erdőként.

A Gyöngyös és a Perint völgyében kis szervesanyag-tartalmú, mészmertes nyers öntések (10%) találhatók. 40% szántó (int. 20-45), 20% rét-legelő és 10% gyümölcsös hasznosításuk alakult ki. A Répce öntés réti talajainak részaránya 1%. Hasznosításukra az 50% szántó, a 30% rét-legelő és az erdő alakult ki.

### **Vízföldtani adottságok**

A táj É-i része a Répce, középső, nagyobb része a Gyöngyös, D-i pereme a Sorok-Perint vízgyűjtő területéhez tartozik. A Répce mellékpatakjai: Albánc-patak (16,5 km, 10 km<sup>2</sup>), Szelestei-patak (6,5 km, 18,4 km<sup>2</sup>), Kőris-patak (16 km, 20 km<sup>2</sup>); a Gyöngyös (24 km, 250 km<sup>2</sup>) mellékpatakjai: Baláta-patak (12 km, 16 km<sup>2</sup>), Borzó-patak (24 km, 110 km<sup>2</sup>), Perec-patak (11 km, 12,5 km<sup>2</sup>), Surányi-patak (15 km, 30 km<sup>2</sup>), Sárd-ér (13 km, 29 km<sup>2</sup>), Sormás-ér (5 km, 13 km<sup>2</sup>), Hosszúvíz-patak (12 km, 22 km<sup>2</sup>), Rárka-patak (14 km, 26 km<sup>2</sup>) (utóbbiak azonban a kistáj határán kívül érik el a Gyöngyöst). A Sorok-Perint ide tartozó része 24 km, 110 km<sup>2</sup>; mellékvizei: Vizellős patak (6 km, 16 km<sup>2</sup>), Kis-Sorok (9 km, 13 km<sup>2</sup>). A vízháztartás kiegyenlített.

A mellékpatakok nagyvizei: Hosszúvízi-patak 19 m<sup>3</sup>/s, Rátka-patak 9 m<sup>3</sup>/s; Kis-Sorok 7 m<sup>3</sup>/s; Borzó-patak 22 m<sup>3</sup>/s; Sárdi-patak 12 m<sup>3</sup>/s. Az árvizek szokásos ideje a tavasz, de bármely évszakban bekövetkezhetnek. A kisvizek már inkább csak kora ősszel tartósak.

A kistájnak két tava is van: a vassurányi természetes eredetű, de csak 0,7 ha felszínű. A szombathelyi csónakázótó mesterséges és 11,2 ha felületű.

A talajvíz mélysége a Sorok-Perint völgyében 2-4 m között, máshol 4 m alatt van. Kémiaiilag főleg kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos, de Szombathelytől D-re a nátrium is jelentkezik. Keménysége 15-25 nk° közötti, de Szombathelytől D-re a 35 nk°-ot is eléri. A szulfáttartalom a patak völgyekben 60 mg/l feletti, azoktól távolabb kisebb. Kiterjedten jelenik meg a nitrátosodás is.

A rétegvizek mennyisége átlagos, de néhol a 200 m körüli mélységű kutakból tekintélyes vízhozamokat nyernek. Az artézi kutak száma jelentős, de nincs minden településen.

### **A terület szennyeződéserzékenységi besorolása a 219/2004. (VII. 21.) Kormány rendelet szerint**

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 terület a melléklet besorolási metódusa szerint a „Felszín alatti vizek állapota szempontjából érzékeny területek alkategóriák” szerint az „1a – vízbázisvédelmi védőterület”

érzékenységi alkategóriába tartozik, viszont a kormányrendelet hatályba lépése óta a megromlott vízminőség miatt a vízbázist felszámolták, így a telephely jelenleg nem érint vízbázis védőterületet.

A terület Érzékenységi térképét a 3.2.3. mellékletben csatoljuk.

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

### **3.2.5.2. A hatásterület állapotának megváltozása**

#### **Létesítés**

A hasznosítási tevékenység megkezdése és a kapacitásbővítés nem igényel építési tevékenységet.

#### **Üzemeltetés**

Normál üzemmenet esetén nem várható a talajt és talajvizet terhelő káros hatás.

#### **Felhagyás**

Felhagyása után a környezetre veszélyt jelentő anyagok eltávolítása után nem várható környezetet szennyező hatás.

### **3.3. Felszíni vízvédelem**

#### **3.3.1. Telepítés során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők**

A fémhulladék hasznosítási tevékenység megkezdése, valamint a gyűjtési és előkezelési kapacitás növelése közműfejlesztést, ill. egyéb telepítési műveletet nem igényel, ezekből adódóan ezen fázis hatásait felszíni vízvédelmi szempontból nem vizsgáltuk.

#### **3.3.2. Megvalósítást követően várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők**

A telephely kialakítása megfelel a felszíni és a felszín alatti vizek védelmét szolgáló követelményeknek. A telephely nagy része betonburkolattal ellátott, a hulladékok tárolása fedett épületekben, burkolt felületű térrészekben, ömlesztve vagy konténerekben történik.

A telephelyi vízfelhasználás kizárólag kommunális jellegű (ivóvíz, mosdó, WC, takarítás), a tevékenység (ideértve a tervezett fémhulladék gyűjtést, előkezelést és hasznosítást is) technológia víz felhasználást nem igényel.

A telephely vízellátása és a keletkező szennyvíz elvezetése a VASIVÍZ Vas megyei Víz- és Csatornamű Zrt. által üzemeltetett közüzemi víz- és szennyvízhálózat által biztosított.

A telephelyi vízfelhasználás ~60 m<sup>3</sup>/év, mely a fémhulladék hasznosítási tevékenység megkezdését követően sem fog növekedni, ugyanis a tárgyi tevékenység nem igényli a munkavállalói létszám növelését.

A telephely tűzvíz ellátását a városi közüzemi vízhálózat biztosítja, tűzcsapon keresztül.

#### **Szennyvízkeletkezés, szennyvízgyűjtő létesítmények**

A kizárólag kommunális célú felhasználásból (ivóvíz, mosdó, WC), valamint takarításból ~ 60 m<sup>3</sup>/év kommunális szennyvíz keletkezik, melynek mennyisége a korábban leírtakból következően várhatóan nem fog növekedni. A telephely közműves szennyvízelvezetéssel ellátott.

#### **Csapadékvíz elvezetés és tisztítás**

A Társaság a többször módosított 36800/308-4/2015. iktatószámon vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezik a csapadékvíz elvezetésre, előkezelésre és a monitoring hálózatra vonatkozóan. A jelzett engedély 2030. december 31. napjáig érvényes.

Az épületek tető felületéről összegyűjtött - nem szennyezett – csapadékvizei elsősorban füves területre kerülnek elvezetésre, ahol elszikkadnak.

A telephelyen a szennyeződhető csapadékvíz a térbetonról víznyelőkön keresztül összegyűjtésre kerül, majd olaj- és iszapfogón átvezetve egy 40 m<sup>3</sup>-es zárt acél puffer tartályba jut. Az említett tartályba kerül a tetőről összegyűlő csapadékvizek egy része is.

A tisztított csapadékvíz szükség esetén – elsősorban nagy mennyiségű zápor során - átemelhető a tűzvíz tározóba vezető csapadékvíz hálózatba, ill. a zöld területeken elöntözésre kerül. A tűzvíz tározó szikkasztómedenceként is funkcionál.

A telephely környezetében kiépített csapadékvíz-elvezető rendszer nincs.

### **3.3.3. Felhagyás során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők**

A tevékenység felhagyása során megszűnik a kommunális célú vízfelhasználás, valamint a szennyvízkezelés is. A terület későbbi hasznosítása, esetleges felhagyása határozza meg a későbbi hatásokat, ezekről jelenleg nincs információnk.

A létesítmény felhagyását követően az esetlegesen a telephelyen maradt hulladékok, technológiai elemek eltávolítása után nem várható környezetet szennyező hatás.

### **3.3.4. Havária következtében várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők**

A szennyezett csapadékvíz tisztítására szolgáló olajleválasztó berendezés nem üzemszerű működése esetén olajos csapadékvíz kerülhet a szikkasztómedencébe, ill. a telephelyen belül található zöldterületekre.

A zöldterületekre kilocsolt olajos víz beszivároghat a talajba, és közvetlenül a felszíni és felszín alatti vizek szennyezését eredményezheti.

A havária esemény bekövetkezése megelőzhető az olaj- és iszapfogó berendezés rendszeres ellenőrzésével és karbantartásával. Egy esetleges szennyezés detektálására a szikkasztómedence közepén monitoring kút létesült, melynek vízminőségét évente egy alkalommal pH, fajlagos elektromos vezetőképesség, TPH, króm, nikkel, réz, cink, kadmium, arzén, higany komponensekre vizsgálni kell.

### **3.3.5. A vizsgálandó terület felszíni vízvédelmi lehatárolása**

#### **3.3.5.1. A hatásterület környezeti állapota, érzékenysége**

A betonozott területeken összegyűlő csapadékvizet egy zárt acéltartályban (puffer) gyűjtik, ill. a zöldterületeken elöntözésre kerül. A szennyezett csapadékvizet az említett tartályba történő bevezetés előtt olaj- és iszapfogó műtárgyon vezetik át a vízfelszínen úszó olajtartalom megkötése céljából. A telephelyen tárolt hulladékok olajos része, amely esetlegesen a csapadékvízbe kerülhet az olajfogó műtárgyban leválasztásra kerül, így közvetlen környezetterhelést nem okoz. Közvetett környezetterhelés az olajfogóból eltávolított olajos, iszapos hulladék kezelése során következik be.

A tisztított csapadékvíz szükség szerint átemelhető a szikkasztómedencébe, ahonnan a zöldterület locsolására felhasználható.

A tisztított csapadékvíz szikkasztása miatt – egy esetleges szennyezés detektálása érdekében – a szikkasztó medence közepén monitoring kút létesült, melyet időszakosan mintáznak, és meghatározott vízkémiai paraméterekre vizsgálnak.

A telephely környezetében természetes vízfolyás nincs, a terület jelenlegi csapadékvíz elvezetése az 1970-es években került kiépítésre.

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

### **3.3.5.2. A hatásterület állapotának megváltozása**

A tárgyi kapacitásbővítés és hasznosítási tevékenység megkezdését követően a jelenlegi vízfelhasználás mennyiségében nem várható növekedés, ill. továbbra is csak kommunális jellegű vízfelhasználással kell számolni.

A fentiekből adódóan a telephelyi vízfelhasználás során kizárólag kommunális szennyvíz keletkezik, melynek mennyisége várhatóan megegyezik a felhasznált víz mennyiségével.

A betonozott területeken összegyűlő szennyezett csapadékvíz olaj-és iszapfogó műtárgyon keresztül zárt acéltartályba kerül, ahonnan szükség szerint a szikkasztó medencébe (tűzvíz tározó) átemelhető. A szikkasztó medencéből a már nem szennyezett csapadékvíz telephelyen belüli zöldterületek locsolására kerül felhasználásra.

A tevékenység megkezdésével felszíni vízvédelmi szempontból továbbra is a telephely területe azonosítható közvetlen hatásterületként.

### **3.4. Hulladékgazdálkodás**

#### **3.4.1. Telepítés során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők**

A hasznosítási tevékenység megkezdése, ill. a fémhulladék gyűjtési- és előkezelési kapacitás bővítése nem jár építési munkákkal, így azok hatásait nem vizsgáltuk.

#### **3.4.2. Megvalósítást követően várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők**

##### **3.4.2.1. Hasznosítani tervezett hulladékok**

A MÉH Zrt. szombathelyi telephelyén éves szinten jelenleg 56.727 tonna nem veszélyes hulladék és 5.434 tonna veszélyes hulladék gyűjthető a VA-06/AKTF05/1710-8/2019. számú engedély alapján, ill. 25.510 tonna nem veszélyes hulladék és 520 tonna veszélyes hulladék előkezelése engedélyezett a VA-06/AKTF05/1689/2019. számon módosított, VA-06/AKTF05/2230-14/2018. számú hulladékgazdálkodási engedély alapján.

A fenti tevékenység egészülne ki nem veszélyes fémhulladékok hasznosításával, melynek keretében a Társaság évi 45.000 tonna vas-és acél, illetve alumínium hulladék hasznosítását tervezi. A hasznosítási folyamat során a 333/2011/EU rendelet figyelembevételével fognak eljárni, vagyis a hulladékok át fognak esni az említett rendelet szerinti minősítési folyamaton. A fémhulladék hasznosítási tevékenység az alábbi hulladék azonosító kódszámokat érinti: 12 01 01; 12 01 02; 12 01 03; 12 01 04; 12 01 99; 15 01 04; 16 01 17; 16 01 18; 17 04 02; 17 04 03; 17 04 04; 17 04 05; 17 04 07; 19 10 01; 19 10 02; 19 12 02; 19 12 03 és 20 01 40. A kapacitás kihasználás függ a mindenkori piaci igényektől.

A Társasága a jelenleg engedélyezett gyűjthető és hasznosítható hulladékok körét és mennyiségét ki kívánja egészíteni. A fémhulladékhasznosításba bevont hulladékokon kívül a gyűjtési és az előkezelési tevékenység az alábbi azonosító kódszámú hulladékokat érintené: 02 01 10; 10 01 10; 11 05 01; 17 04 01; 17 04 06. A gyűjtési és előkezelési tevékenységbe éves szinten 46.000 tonna fémhulladékot kívánnak bevonni.

Amennyiben a hasznosítási folyamat – minősítés – során a hulladék nem felel meg az előírt kritériumoknak, akkor azt továbbra is hulladéknak kell tekinteni, és a szerint kell a későbbiekben kezelni, szállítani.

Társaság a fémhulladék hasznosítási tevékenységet az előzetes vizsgálati eljárás lezárását követően beadására kerülő hulladékgazdálkodási engedélykérelemhez kapcsolódó engedély megszerzésének a kézhezvételét követően kezdi meg.

##### **3.4.2.2. Hasznosítási tevékenység**

A kérelmezett hasznosítási tevékenység részletes leírását a 2.3 fejezet tartalmazza.

A Társaság által kérelmezett fémhulladék hasznosítási tevékenység a 43/2016. (VI.28.) FM rendelet alapján alábbi kóddal jellemezhető:

- R4 – fémek, fémvegyületek visszanyerése, újrafeldolgozása.



### Hasznosítás, hulladék státusz megszűnés:

A minősítéshez, hulladék státusz megszűnéshez szükséges vizsgálat helyben történik, mely a Társaság minőségirányítási rendszerében szabályozottak szerint fog végbemenni, figyelembe véve a 333/2011/EU rendeletben előírtakat. Az előírt követelményeknek való megfelelés ellenőrzését követően a beérkező fémanyag kohászati alapanyagként közvetlenül felhasználható.

A 333/2011/EU rendelet szerinti egyes fémtörmeléktípusoknak a 2008/98/EK hulladékkeret irányelvben, ill. a 2012. évi CLXXXV. törvényben megfogalmazott hulladék státusz megszűnését meghatározó kritériumoknak való megfelelést akkreditált szervezet fogja ellenőrizni. Az ÉMI-TÜV SÜD Kft. a HU-EOW-0019/2020. regisztrációs számokon hitelesítői nyilatkozatot állított ki a Társaság részére, mellyel igazolható, hogy a Társaság eleget tesz a vonatkozó előírásoknak.

A feltételeknek nem megfelelő fémhulladékot továbbra is hulladéknak kell tekinteni, a bejövő hulladékkal azonos kódszámon, ill. előkezelt állapotban 19-es főcsoportba sorolt hulladékként történhet a kiszállítás, értékesítés, átadás további kezelésre, hasznosításra.

### **Egyidejű tárolás**

A Társaság a VA-06/AKF05/2239-2/2018. ügyiratszámom jóváhagyott üzemeltetési szabályzattal rendelkezik a veszélyes és nem veszélyes hulladék tárolóhelyek üzemeltetésére vonatkozóan. A hasznosítási tevékenység megkezdésével, valamint a gyűjtési és előkezelési tevékenység bővítésével szükségessé válhat a jelenleg kialakított tárolóhelyek és az egyidejűleg gyűjthető hulladékok mennyiségének a módosítása.

A telephelyen jelenleg az alábbi tárolóterületek állnak rendelkezésre fémhulladékok tárolására:

- színesfém tároló és bálázó – 119 m<sup>2</sup>
- színesfém tároló – 95 m<sup>2</sup>
- papír bálázó csarnok – 444 m<sup>2</sup>
- forgács tároló – 173 m<sup>2</sup>
- betonozott terület – 5497 m<sup>2</sup>

A hasznosításra (minősítésre) váró fémhulladékok tárolása a fentiekben jelzett tárolóhelyeken fog történni.

A telephelyen egyidejűleg 3.160 tonna hulladék tárolható. A tárolóhelyeken a hulladékok maximum 1 évig kerülhetnek tárolásra az előkezelésig, hasznosításig, vagy a hasznosításra/ártalmatlanításra való átadásig.

A hulladékok tárolása fedett vagy nyílt területen ömlesztve vagy konténerben történik. A tároló helyek gépi mozgató- és szállítóeszközök számára jól megközelíthetők. A hulladékok tárolása egymástól hulladéktípusonként, fajtánként és jelleg szerint elkülönítve történik.

A hulladéktároló hely az illetéktelenek behatolását megakadályozó módon körülkerített, zárható kapuval felszerelt. Őrzés a hét minden napjának 24 órájában, illetve a tároláshoz szükséges külső és beltéri világítás biztosított. A kármentesítéshez szükséges anyagok (lapát, seprű, felitató és semlegesítő anyagok) folyamatosan rendelkezésre állnak. A hulladéktároló helyhez vezető közlekedési útvonalak és a tárolóterek burkolata egységes és egybefüggő, vízzáró betonburkolattal ellátott. A lehulló csapadékvizek olajfogó berendezésen kerülnek tisztításra.

A telephely a fentiek alapján megfelelő műszaki feltételekkel rendelkezik nem veszélyes és veszélyes hulladékok tárolására.

A hasznosítási tevékenység megkezdésével, valamint a gyűjtési és előkezelési tevékenység bővítésével szükségessé válhat a jelenleg kialakított tárolóhelyek és az egyidejűleg gyűjthető hulladékok mennyiségének, valamint az üzemeltetési szabályzatnak a módosítása. A fémtörmelékké, terméké minősítés, a hulladék megfelelő minőségének igazolása várhatóan az értékesítés „pillanatában” fog megvalósulni, az előbbieket miatt nem szükséges különálló tárolóhely kialakítása. A hasznosításra (minősítésre) váró fémhulladékok tárolása a fentiekben jelzett tárolóhelyeken fog történni.

### **3.4.2.3. Telephelyen keletkező hulladékok**

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

Másodlagos hulladékok keletkezésével jellemzően 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 keletkező nem veszélyes hulladékok gyűjtése munkahelyi gyűjtőhelyeken történik, míg a veszélyes hulladékok a veszélyes hulladéktároló helyen kerülnek tárolásra.

#### *A hasznosítási tevékenység során keletkező hulladékok*

A hasznosítási tevékenység során másodlagos hulladékok képződését nem prognosztizáljuk, mivel a jelzett fémhulladékok semmilyen fizikai kezelési műveleten nem fognak átesni, csak a jogszabály szerinti minősítési eljárás, fémtörmelékké (másodnyersanyaggá) történő átsorolás valósul meg jelen esetben.

#### *Kommunális hulladék*

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, egy 25 m<sup>3</sup>-es konténerben, valamint 120 l-es gyűjtőedényben történik, elszállításukat közszolgáltatás keretében a SZOMHULL Szombathelyi Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Kft. hetente végzi.

#### *Karbantartási hulladékok*

A gépeket, berendezéseket a telephelyen, azon belül burkolt területen tárolják. A gépek fenntartása, eseti karbantartása során keletkező veszélyes hulladékokat (pl. fáradt olaj, szennyezett törölő, felítató, kiselejtezett akkumulátorok) a veszélyes hulladéktároló helyen tárolják.

A telephelyen lévő berendezések és gépek eseti karbantartása saját munkavállaló és/vagy alvállalkozó bevonásával a telephelyen, ill. külső szakszervizben történik.

A keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékokról a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet alapján teljesítik az adatszolgáltatást az illetékes környezetvédelmi hatóság felé.

### **3.4.3. Felhagyás során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők**

A tevékenység felhagyására vonatkozó tervekkel egyelőre nem rendelkeznek. A felhagyási tevékenység, ill. a más tevékenységre történő áttérés azonban minden esetben bontási hulladékok keletkezését vonja maga után. Ezek megfelelő ártalmatlanításáról – amennyiben meghaladják az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól szóló 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendelet 1. számú mellékletében található küszöbértékeket – a hivatkozott rendelet előírásai szerint kell majd gondoskodni.

Felhagyás esetén az inert hulladékok mellett az átvett, előkezelt, ill. hasznosított hulladékok (fémtrömelék), továbbá a nem kezelt hulladékok további sorsáról, engedélyezett kezelő részére történő átadásáról, értékesítéséről gondoskodni kell, melyhez elegendő nagyságú céltartalékok szükséges képezni. A felhagyást követően a telephelyen hulladék nem maradhat.

Az előzetesen elmondható, hogy a különböző hulladékok megfelelő elszállításával, a bontás során az előírások betartásával a környezet hulladék általi veszélyeztetésére, szennyezésére nem kell számítani.

### **3.4.4. Havária következtében várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők**

#### **Telepítés**

A hasznosítási tevékenység megkezdéséhez, valamint a gyűjtési és előkezelési kapacitás bővítéséhez kapcsolódóan telepítés, építkezés nem történik, így annak a havária helyzetét sem vizsgáltuk.

#### **Megvalósítás**

A hulladékok szállítása, tárolása és anyagmozgatása során bekövetkező esetleges kiömlés során a következő hatásviselőket érintő hatásfolyamatok indulhatnak meg: talaj, felszíni víz, levegő, művi elemek, szárazföldi ökoszisztéma, ember, ill. a szennyezés terjedésével a felszín alatti víz és a vízi ökoszisztéma. A hatásfolyamatok súlyossága attól függ, hogy az elfolyás burkolt területen történt-e (ez a jellemző), nagy mennyiségben került-e ki az anyag, felítatásra került-e, érintette-e a talajt, ill., hogy mennyire párolog az adott hulladék. A tárgyi vizsgálat nem veszélyes (szilárd halmazállapotú) hulladékok hasznosítására (átminősítésére) tejed ki, így az előbbi esemény bekövetkezésének a valószínűsége igen csekély.

A hulladékok telephelyen belüli gyűjtése (tárolása) és mozgatása ellenőrzött körülmények között történik, ez nem jelent számottevő veszélyt.

A balesetektől, havária jellegű eseményektől származó hulladékok típusa és megjelenési formája, fizikai és kémiai tulajdonságai előre nehezen megmondhatók. A tapasztalatok szerint ilyen esetekben elsősorban kiömléses balesetekre kell felkészülni. A keletkező hulladék elsősorban a kárelhárítási tevékenységből származik, ill. döntően veszélyes hulladéknak minősül, így a szállítása és kezelése külön jogszabályhoz kötött.

#### **Felhagyás**

A felhagyási tevékenység, ill. a más tevékenységre történő áttérés minden esetben bontási hulladékok keletkezését vonja maga után. Esetleges vészhelyzet a bontás során keletkező veszélyes hulladékok gyűjtése, anyagmozgatása, ill. szállítása során bekövetkező elfolyás, kiömlés lehet, mely során a következő hatásviselőket érintő hatásfolyamatok indulhatnak meg:

talaj, felszíni víz, levegő, művi elemek, szárazföldi ökoszisztéma, ember, ill. a szennyezés terjedésével a felszín alatti víz és a vízi ökoszisztéma.

### **3.4.5. A vizsgálandó terület hulladékgazdálkodás szempontú lehatárolása**

#### **3.4.5.1. A hatásterület környezeti állapota, érzékenysége**

A telephelyen végzett tevékenység hulladékgazdálkodási szempontból pozitív, mivel az hozzájárul a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvényben leírt hulladékhierarchia betartásával a Magyarországot érintő közösségi hulladékgazdálkodási célkitűzések megvalósításához. A tevékenység során törekednek arra, hogy minden hulladékot lehetőség szerint hasznosításra adjanak tovább, ill. a hasznosításra alkalmas fémhulladékok esetében pedig a jogszabály szerinti minősítés (átsorolás) elvégzésére. A telephelyre beérkező, ill. minősített fémanyag kohászati alapanyagként közvetlenül felhasználható.

A hulladékok előkezelésével és hasznosításával a MÉH Zrt. hozzájárul az erőforrások megtakarításához. Az átvevők telephelyén, valamint a szállítási útvonalakon közvetett hatásfolyamatok is megindulhatnak. Azonban ezek ismertetésére az ott alkalmazott technológiák ismeretének hiányában nincs lehetőség.

A hulladékok vészhelyzetszerű környezetbe kerülése esetén, a telephelyen közvetlen hatásfolyamatok is megindulhatnak, azonban ezek főként burkolt területeket érinthetnek, így csak komoly meghibásodás esetén okozhatnak súlyosnak mondható környezetszennyezést. Továbbá megjegyezzük, hogy a tárgyi vizsgálat nem veszélyes hulladék (fémhulladék/törmelék) hasznosítására terjed ki, mely jellegéből adódóan veszélyes összetevőt nem tartalmaz, ebből adódóan egy esetleges havária esemény során a környezetszennyezés mértéke is csekély.

A telephelyen végzett tevékenység normál működés, ill. a jogszabályok, hatósági előírások betartása esetén hulladékgazdálkodási szempontból nem tekinthető jelentősnek.

#### **3.4.5.2. A hatásterület állapotának megváltozása**

A tevékenységből adódóan az átvett hulladék ideiglenes tárolása az előkezelési és/vagy hasznosítási művelet elvégzéséig, továbbá maga a hasznosítási folyamat (termékké minősítés) a telephelyen közvetlen hatásterülettel rendelkezik, a szállítási útvonalakon pedig közvetett hatásterülettel.

A vészhelyzetek bekövetkezésének esélye azonban a létesítmény megfelelő üzemelése, előírások betartása esetén elhanyagolható mértékű, ezért az állapotváltozás sem tekinthető jelentős mértékűnek.

### **3.5. Zaj- és rezgésvédelem**

#### **3.5.1. Zaj- és rezgésvédelmi előírások**

- 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.) Kormányrendelet tartalmazza a környezetbe zajt, ill. 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.) Kormányrendelet 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.

Társaság Szombathely, Lovas u. 30. szám alatt működő, tárgyi telephelye nem rendelkezik zajkibocsátási határértékekkel. A Nyugat-Dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség 391-6/6/2013-as iktatószámom kiadott határozatában foglaltak szerint a telephely hatásterületén nem helyezkedik el zajtól védendő objektum, így a 284/2007. (X.29.) Kormányrendelet 10. § (3) a) pontja alapján nem kell zajkibocsátási határértéket kérni.

#### **3.5.2. A vizsgált terület és annak környezetének zajszerkezetű jellemzése**

A létesítmény területe a Szombathely Megyei Jogú Város Közgyűlésének 257/2006. (IX. 7.) sz. határozatával és módosításaival elfogadva a hatályos szabályozási terv, valamint a 30/2006. (IX. 7.) önkormányzati rendelet és módosításaival Szombathely Megyei Jogú Város Helyi Építési Szabályzata alapján, „Gip” jelű „egyéb ipari” övezetben helyezkedik el. A Társaság által üzemeltetett tevékenység összhangban van a jelenleg érvényes – fentiekben hivatkozott – Helyi Építési Szabályzattal. A telephely környezetében az alábbi területek találhatók:

**1. irány:** É-i irányban, a telephely szomszédságában „Gip” jelű „egyéb ipari” terület található.

ÉK-i irányban „Lk” jelű „kisvárosias” lakóterület húzódik, védendő épületek ebben az irányban körülbelül 110 méterre találhatók.

**2. irány:** K-i irányban „Kök” jelű „vasutak” közlekedési terület, valamint „Gip” jelű „egyéb ipari” terület található.

DK-i irányban „Lk” jelű „kisvárosias” lakóterület húzódik, védendő épületek ebben az irányban körülbelül 180 méterre találhatók.

**3. irány:** D-i irányban, a telephely szomszédságában „Gip” jelű „egyéb ipari” terület található.

D-i irányban a Pinkafői út túloldalán „Lk” jelű „kisvárosias” lakóterület húzódik, védendő épületek ebben az irányban körülbelül 130 méterre találhatók.

**4. irány:** Ny-i irányban „Gip” jelű „egyéb ipari” terület található.

A területre vonatkozó szabályozási tervlapot a 3.5.1. melléklet, az átnézeti helyszínrajzot a 2.4.1. melléklet tartalmazza.

### 3.5.3. Környezeti zaj- és rezgésvédelmi követelmények

#### 3.5.3.1. Építési zaj

Az építési munkából eredő zajkibocsátásra vonatkozó zajterhelési határértékeket a 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM együttes rendelet 2. sz. melléklete tartalmazza.

Építési kivitelezési tevékenységből származó zaj terhelési határértékeit a zajtól védendő területeken az alábbi, 21. táblázat adja meg.

21. táblázat

Sor-szám	Zajtól védendő terület	Határérték ( $L_{TH}$ ) az $L_{AM}$ megítélési szintre* (dB)					
		1 hónap vagy kevesebb		1 hónap felett 1 évig		1 évnél több	
		nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra	nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra	nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra
1.	Üdülőtérület, különleges területek közül az egészségügyi terület	60	45	55	40	50	35
2.	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, a temetők, a zöldterület	65	50	60	45	55	40
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	70	55	65	50	60	45
4.	Gazdasági terület	70	55	70	55	65	50

\* Megjegyzés: Értelmezése az MSZ 18150-1 szabvány szerint.

A zajvédelmi határérték megállapítása a területi funkció, valamint az építési munka időtartamának figyelembevételével történik.

A zajterhelési határértékek  $L_{AM}$  megítélési szintre vonatkoznak. A megítélési idő a vonatkozó jogszabály alapján az építési zaj esetén nappal 8 óra, míg éjjel pedig 0,5 óra.

**A MÉH Zrt. szombathelyi telephelyén a tevékenység bővítéshez kapcsolódóan építkezés nem történik, így építési zaj nem várható.**

#### 3.5.3.2. Működési zaj

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 (22. táblázat).

22. táblázat

Sorszám	Zajtól védendő terület	Határérték ( $L_{TH}$ ) az $L_{AM}$ megítélési szintre (dB)	
		nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra
1.	Üdülőtérület, 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

A telephelyre vonatkozó zajkibocsátási határértékeket a megadott zajterhelési határértékek, a zajtól védendő létesítmények övezeti besorolása, lakóterületek környezetében lévő, a telephellyel azonos típusú környezeti zajforrások alapján lehet meghatározni. A telephely hatásterületén nincs védendő épület vagy terület, így zajkibocsátási határérték nem került megállapításra.

A 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet alapján a létesítményre vonatkozó zajkibocsátási határértékek az alábbi összefüggéssel számíthatók:

$$L_{KH} = L_{TH} + K_N \text{ dB(A)}$$

ahol,  $L_{TH}$  a területi funkcióhoz tartozó zajterhelési határérték

$K_N$  az azonos jellegű környezeti zajforrások miatti korrekció

### 3.5.3.3. 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.

– 87-es számú II. főút – Söptei út – Teleki Blanka utca – összekötő út  
 $L_{TH}$  közlekedés nappal / éjjel = 65/ 55 dB(A)

– 87-es számú II. főút – 11-es Huszár út – Teleki Blanka utca – összekötő út  $L_{TH}$  közlekedés nappal / éjjel = 60/ 50 dB(A)

### 3.5.3.4. 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. Üzemi tevékenységből származó zajkibocsátás és zajterhelés**

#### **3.5.4.1. 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 felsőforgóvázak rakodógéppel történik.

A telephelyre laza állapotban beszállított vas-, acél- és színesfém lemez- és 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 23. táblázat mutatja be.

23. táblázat

<b>Zajforrás megnevezése</b>	<b>Működési időtartam [óra]</b>	<b>Zajkibocsátás jellege</b>	<b>Működési helye</b>	<b>Hangteljesítményszint <math>L_{WA}</math> (dB)</b>
LIEBHERR 904	4-6	változó	szabadban	85-90
NISSAN GX45	4-6	változó	szabadban	85-90
MITSUBISHI FD45K	4-6	változó	szabadban	85-90
TOYOTA 5FD30	4-6	változó	szabadban	85-90
<b>Eredő hangteljesítményszint</b>				<b>96</b>

Amennyiben a kapacitásnövelés miatt szükséges a géppark bővítése, a Társaság mobil berendezések telephelyek közti átcsoportosításával vagy új eszközök beszerzésével fogja biztosítani az üzemelést.

A felsorolt munkagépek közül a legzajosabb munkafolyamatok a bálázógép és ollózógépek működtetése. Az elvégzett számítások alapján a tevékenység során elsugárzott maximális eredő hangteljesítményszint:  $L_{WA} = 96$  dB(A), átlagos 4-6 órás üzemelési idővel számítva a legzajosabb 6 órára.

A létesítmény zajkibocsátását, ill. az ebből eredő zajterhelést az IMMI 2018 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

$K_{\Omega}$  – 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 végeztünk zajvizsgálatokat. A várható zajterhelésére vonatkozó számítások eredményeit a 24. táblázatban foglaltuk össze.

24. táblázat

Védendő létesítmény			Övezeti besorolása	Számított zajterhelés $L_{AM}$ nappal [dB]	Zajterhelési határérték $L_{TH}$ nappal [dB]
irány	mérési pont jele	megnevezése			
1.	M1	9700 Szombathely, Teleki Blanka utca 50.	Lk	39,9	50
1.	M2	9700 Szombathely, Teleki Blanka utca 52.	Lk	39,1	50
3.	M3	9700 Szombathely, Lovas u.22	Lk	38,6	50
3.	M4	9700 Szombathely, Pinkafői u. 16	Lk	38,2	50
3.	M5	9700 Szombathely, Kölcsey Ferenc u. 29	Lk	37,8	50

Megjegyzés: A számításokat 6 órás vonatkoztatási időre számítottuk az üzemeltető nyilatkozata alapján, ahogy a munkagépeket üzemelteti a telephelyen.

A fémhulladék hasznosításával (minősítésével), valamint a gyűjtési és előkezelési kapacitás növelésével a telephely zajkibocsátása nem változik, a cél az, hogy a begyűjtött hulladékot (adott anyagot) minél szélesebb területen lehessen újra felhasználni.

Az elvégzett számítások alapján a létesítmény zajkibocsátásából eredő zajterhelés az egyedi hangteljesítményszint adatoknak megfelelő hangteljesítményszintű berendezések üzemeltetése esetén a vonatkozó határértékeknek megfelel.

#### 3.5.4.2. A jelenlegi zajhelyzet ismertetése (alapállapot)

A vizsgálati pontokat olyan szempontok alapján vettük fel, hogy azok jellemzők legyenek a telephely környezetének zajhelyzetére és a környezet zajforrásaira. Az alábbi zajvizsgálati pontokat jelöltük ki.

25. táblázat

Vizsgálati pont jele	Vizsgálati pont helye	Megítélési szint $L_{AM}$ [dB]
M1	9700 Szombathely, Teleki Blanka utca 50.	37,2

Vizsgálati pont jele	Vizsgálati pont helye	Megítélési szint $L_{AM}$ [dB]
M2	9700 Szombathely, Teleki Blanka utca 52.	38,2
M3	9700 Szombathely, Lovas u.22	38
M4	9700 Szombathely, Pinkafői u. 16	37,5
M5	9700 Szombathely, Kölcsey Ferenc u. 29	38,2

Mérésekhez felhasznált berendezések:

- SVAN 945A típusú integráló zajszintmérő, gyártási szám: 5054, hitelesítési szám: M126261, érvényes: 2022.03.27.
- SV30A típusú akusztikus kalibrátor, gyártási szám: 5312, kalibrációs szám: K086783, érvényes: 2022.03.27.

Mérés időpontja: 2020. augusztus 27. nappal ( $8^{00} - 10^{00}$ )

- szélesebbesség: ~0 m/sec
- hőmérséklet: 20 °C
- időjárás jellege: száraz felhős

A MÉH Zrt. szombathelyi telephelyének zajkibocsátás vizsgálatát az IMSYS Mérnöki Szolgáltató Kft. NAH-1-1626/2018. nyilvántartási számú, akkreditált Környezet- és Munkavédelmi Vizsgálólaboratóriuma végezte. A mérésről akkreditált mérési jegyzőkönyv készült K-1742-Szombathely sorszámon, amit a 3.5.2-es mellékletben csatoltunk.

**A mérések és számításaink alapján a MÉH Zrt. üzemi zajkibocsátása a vonatkozó zajvédelmi előírásoknak megfelel.**

#### **3.5.4.3. Közlekedési zaj**

A telephelyhez kapcsolódóan a területre irányuló, átlagos napi közúti teherforgalom körülbelül 7-10 tehergépkocsi naponta. A szállító járművek csak nappali megítélési időben, jellemzően 07:00 óra és 15:00 óra között végzik tevékenységüket. A hulladékhasznosítási tevékenység megkezdését, valamint a kapacitás bővítését követően a forgalom nagysága kismértékben változni fog. A lakossági beszállításból eredő forgalom nagysága körülbelül 30-40 db személygépjármű naponta.

A hulladékszállító járművek jellemzően a Teleki Blanka utca felől vagy a Lovas útról közelítik meg a telephelyet.

**A telehelyre irányuló forgalom nagysága zajvédelmi szempontból elhanyagolható mértékben változik, így a közúti közlekedésből származó zajkibocsátás és zajterhelés sem változik jelentősen.**

#### **3.5.4.4. Vasúti közlekedésből származó zajkibocsátás és zajterhelés**

A telephely északi oldalán 1 darab iparvágány található, részben ezen történik a fém- és egyéb hulladék kiszállítása kizárólag a nappali órákban.

Évente 150 alkalommal várható vasúti szállítás, ami hetente ~1 kimenő szerelvényt jelent, 3 vasúti vagonnal számolva. A szerelvények sebessége a telephelyi iparvágányon és a vasúti fővonalra történő csatlakozási szakaszon max. 20 km/h.

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-hangnyomásszintje 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  $K_p = +5$  dB (hevederes 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:

$$L_{Aeq\ 25m\ nappal} = 26\ dB(A)$$

### 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. Zajszempontból 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 hatásterület zaj- és rezgésvédelmi 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, 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, ill. forgalomba helyezési eljárásokban, vagy
- f) ha a környezetvédelmi hatóság előírja.

A rendelet 6. § (1) bekezdése alapján a 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.

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 (Szabályozási terv alapján) függvényében vettük figyelembe.

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

A környezeti zajforrás hatásterületének lehatárolásakor azt a napszakot vettük figyelembe, mely a működési időre vonatkozik, egyben a nappali megítélési idő (6:00-22:00 óra).

A telephely zajkibocsátásából eredő zajterhelést, ill. az üzem zajszerpontú hatásterületét az IMMI 2018 zaj- és levegőszennyezettség térképező szoftverrel határoztuk meg.

A hatásterület meghatározásának módszerét, ill. a számításhoz felhasznált adatokat a 26. táblázat tartalmazza. Minden egyes irányra, ill. övezeti kategóriára meghatároztuk a hatásterület határának vonalát.

26. táblázat

Iránya	Zajterhelési határérték	Övezeti besorolás	Zajtól védendő környezet/ terület	Gazdasági terület	Hatásterületi követelmény
	nappal				nappal
1.	50	Lk	igen	nem	40
	60	Gip	nem	igen	55
2.	60	Gip	nem	igen	55
3.	50	Lk	igen	nem	40
	60	Gip	nem	igen	55
4.	60	Gip	nem	igen	55

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

- 1. irány:** 55 dB(A)-s hatásterületi követelményérték a „Gip” jelű övezet felé.  
40 dB(A)-s hatásterület görbét vettük figyelembe a „Lk” jelű övezet felé.
- 2. irány:** 55 dB(A)-s hatásterületi követelményérték a „Gip” jelű övezet felé.
- 3. irány:** 55 dB(A)-s hatásterületi követelményérték a „Gip” jelű övezet felé.  
40 dB(A)-s hatásterület görbét vettük figyelembe az „Lk” jelű övezet felé.
- 4. irány:** 55 dB(A)-s hatásterületi követelményérték a „Gip” jelű övezet felé.

Konzervatív megközelítést alkalmazva az eredő 96 dB(A) hangteljesítmény szintet alapul véve a telekhatárokon az 55 dB (A)-s hatásterület a telephely telekhatárától körülbelül 30 méteres távolságban húzódik. Az északi irányban a 40 dB (A) hatásterületi görbe körülbelül 100 méter távolságban húzódik.

A szombathelyi MÉH Zrt. telephelyének zajszempontú hatásterületén nem helyezkedik el védendő épület.

A telephely hatásterület görbáját a területre vonatkozó szabályozási tervlapon ábrázoltuk, amit a 3.5.3. melléklet mutat be részletesen.

### **3.6. Élővilág-védelem**

#### **3.6.1. Telepítés során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők**

A telephely tevékenységének bővítése során új terület elfoglalására nem lesz szükség, így az élővilág élettere nem csökken. A tevékenységbővítéssel járó többlet forgalomműködés zaj- és porterhelése lehet hatással a telephely élővilágára. Az itt élő növény- és állatfajok gyakori, zavarástűrő fajok, amelyek hozzászoktak az emberi tevékenységhez, így életvitelüket a kismértékben növekedő terhelés észrevehetően nem befolyásolja majd.

#### **3.6.2. Üzemelés során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők**

A tervezett új tevékenység nem lesz észlelhető hatással sem a telepen, sem a környezetében lévő élővilágra.

#### **3.6.3. Felhagyás során várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők**

A telephely a jelenlegi tevékenység felhagyása után valószínűleg új tevékenység színhelye lesz. A telepen lévő csekély fás növényzet és zöldfelület esetleges eltávolítása tovább csökkentené az ipari környezetben a növény- és állatvilág életlehetőségeit.

#### **3.6.4. Havária következtében várható hatótényezők, hatásfolyamatok és hatásviselők**

A telepen havária (pl. tűz) esetén a meglévő zöldfelületek, a növény- és állatvilág sérülhet, az előírások betartásával ennek esélye minimalizálható.

#### **3.6.5. A vizsgálandó terület élővilág-védelmi lehatárolása**

##### **A telephely környezetének élővilága**

A telephely Szombathely északnyugati iparterületén fekszik. A város növényföldrajzilag a Pannóniai flóratartomány (*Pannonicum*) Nyugat-dunántúli flóraidékének (*Praenoricum*) Őrség – Vasi-dombvidék flórajáráshoz (*Castriferreicum*) tartozik. A telephely a földrajzi kistájbesorolás alapján a Nyugat-magyarországi-peremvidék nagytáj Sopron–Vasi-síkság középtájának Gyöngyösi-sík kistáján található.

A kistáj vegetációját tekintve átmeneti jellegű terület, ahol nyugatról kelet felé haladva a potenciális vegetációban a gyertyános-tölgyesek helyét cseres-tölgyesek veszik át. Északi részén már kistáj jellegű gyertyános-kocsányos tölgyesek, Vát és Porpác térségében cseres-kocsányos tölgyesek is vannak. A gyakran változó vízgazdálkodású, savanyú talajok természetes módon is a tölgyfajoknak kedveznek, e tendenciát (az elegyfajok hiányát) az erdőgazdálkodás is erősítette.

A kistáj gyepársulásai másodlagosak, mára mind a jó állapotú nedves és üde kaszálók, mind a szárazabb gyepek erősen megfogyatkoztak a feltörések, mesterséges erdősítések és természetes szukcesszió következtében. A kisebb folyók, patakok melletti ligeterdők szinte kivétel nélkül megsemmisültek, a vízfolyásokat kísérő növényzetet ma özönnövények uralják. Szombathely térsége a mezőgazdálkodás számára alkalmas talajok miatt csaknem erdőtlenné

vált, jelentős erdőtömbök csak kötöttebb talajokon (Acsád és Porpác körül) maradtak fenn, de ezekben is sok a telepített fenyves.

Flórája eléggé elszegényedett, de még megtalálhatók és általában meghatározók az Alpokalja elemei. Ilyenek az üde erdőkben a völgycsillag (*Astrantia major*), erdei galaj (*Galium sylvaticum*), magyar varfű (*Knautia drymeia*), pettyegetett lizinka (*Lysimachia punctata*), acidofil szegélyekben a dunántúli sás (*Carex fritschii*), szakállas orbáncfű (*Hypericum barbatum*), halvány perjeszittyó (*Luzula pallescens*), nedves réteken az északi sás (*Carex hartmannii*), buglyos szegfű (*Dianthus superbus*), sárga kigyókapor (*Silene silaus*). Fontosak az egykori legelők, katonai gyakorlóterek pionírrjai (lengefűfajok – *Aira* spp., kékcserjék – *Jasione montana*, egércsenkesz-fajok – *Vulpia* spp.) és iszapnövényei (lányfűfajok – *Elatine* spp., gömböstermésű szittyó – *Juncus sphaerocarpus*, békaboglárka – *Ranunculus flammula*). Keleti részén már alföldi jellegű fajok is felbukkannak (kisvirágú kakukktorma – *Cardamine parviflora*, télisás – *Cladium mariscus*, mocsári kutyatej – *Euphorbia palustris*). [Forrás: Király G.: 3.2.13. Gyöngyösi-sík. In: Király G., Molnár Zs., Bölöni J., Csiky J., Vojtkó A. (szerk.) (2008): Magyarország földrajzi kistájainak növényzete. MTA ÖBKI, Vácrátót]

### **A telephely élővilága**

A telephely túlnyomó része burkolt terület, amelyen épületek, csarnokok is helyet kaptak. Növényzet szempontjából három terület különíthető el: a bejáratnál lévő parkosított rész, az iparvágány sűrűn nyírt és a keleti rész ritkán kaszált gyepje.

A bejáratnál lévő gyepben fák sorakoznak: nyárok (*Populus* sp.), fehér akác (*Robinia pseudo-acacia*), almafa (*Malus domestica*), tuják (*Thuja* spp.). A kerítést a külső részen díszcserjék kísérik.

A terület gyepjeinek fajösszetétele hasonló, a vasúti sínek mentén gyakoribbak a gyomfajok, illetve a gyom jellegű növények. A keleti rész elszigetelt gyepje viszonylag magasfűű, a mezofil gyepek gyakori, közönséges fajai alkotják, a gyomnövények aránya alacsony, a gyep közepes természetességű. Uralkodó pázsitfű a csillagpázsit (*Cynodon dactylon*), zöld muhar (*Setaria viridis*), a ritkán kaszált részen franciaperje (*Arrhenatherum elatius*), pirók ujjasmuhar (*Digitaria sanguinalis*), előfordul csomós ebír (*Dactylis glomerata*), réti csenkesz (*Festuca pratensis*) stb. A gyepben megtalálható még: közönséges gyújtóvirágfű (*Linaria vulgaris*), lándzsás útifű (*Plantago lanceolata*), indás pimpó (*Potentilla reptans*), lucerna (*Medicago sativa*), közönséges aggófű (*Senecio vulgaris*), fehér here (*Trifolium repens*), betyárkóró (*Conyza canadensis*), hamuka (*Berteroa incana*), egynyári seprence (*Erigeron annuus*), fehér mécsvirág (*Silene alba*), hólyagos habszegfű (*Silene vulgaris*), ökörfarkkóró (*Verbascum* sp.), terjőkekigyószisz (*Echium vulgare*), útszéli imola (*Centaurea stoebe*) mezei sóska (*Rumex acetosa*), aranyvessző (*Solidago* sp.), apró szulák (*Convolvulus arvensis*), fekete üröm (*Artemisia vulgaris*), mezei cickafark (*Achillea collina*), vadmurom (*Daucus carota*), paszternák (*Pastinaca sativa*), a csupasz felszíneken borsos varjúháj (*Sedum acre*) telepedett meg foltokban stb. A keleti gyeprészen fák és cserjék is találhatóak, így pl. fekete bodza (*Sambucus nigra*), vadrózsa (*Rosa canina*), hamvas szeder (*Rubus caesius*), hegyi és korai juhar (*Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*), közönséges nyír (*Betula pendula*), dió (*Juglans regia*).

Megjegyezzük, hogy a bejáráskor – 2020 szeptemberében – a telephelyen az allergén parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*) egyetlen példányával sem találkoztunk.

A telephelyen a keleti rész virágos gyepje az ízeltlábúaknak kiváló élőhely. Ritka fajok előfordulása ugyan nem várható, de a terület viszonylag zavartalan, a forgalmas résztől épületek, kerítések választják el. A fák és cserjék a madárvilágnak adhatnak időleges menedéket, táplálékot, fészkelésre alkalmas fa vagy cserje kevés van.

## Értékelés

### Javaslatok az élővilág védelme érdekében:

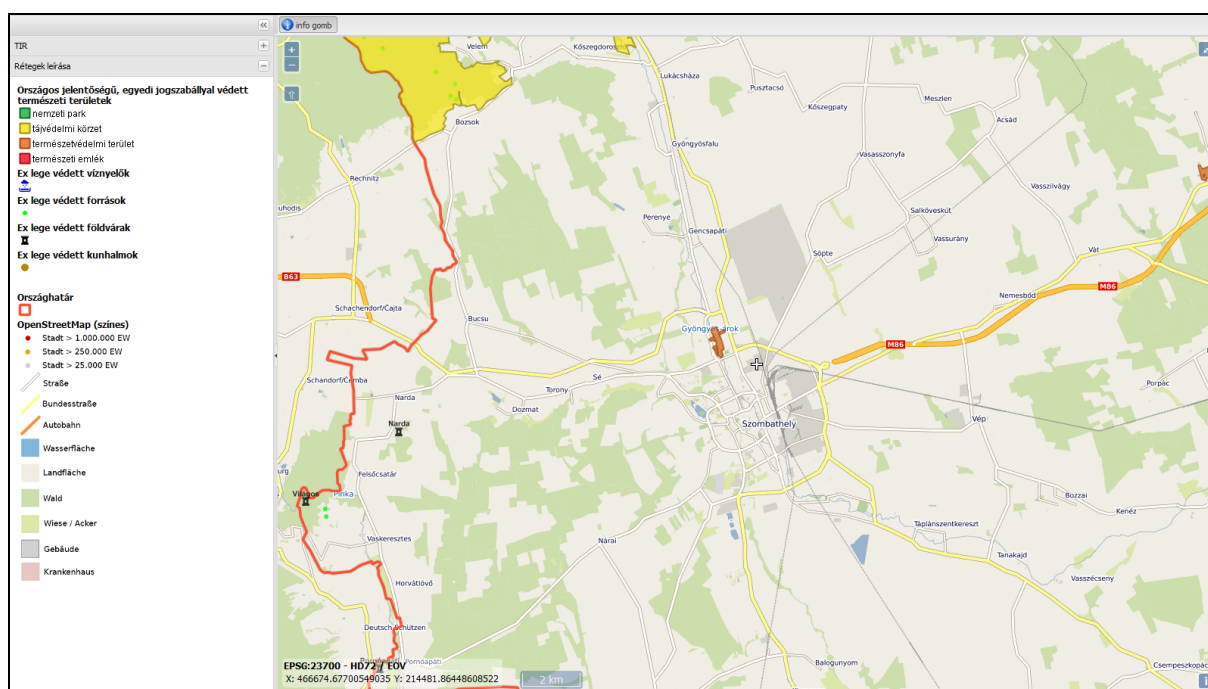
A telephelyen lévő, madarak fészkelésére alkalmas fákat, cserjéket visszavágni, kivágni az esetlegesen itt fészkelő (védett) madarak érdekében fészkelési időszakon kívül, augusztus 15. és február 1. között szabad.

A telephely gyepjeit továbbra is javasoljuk rendszeresen kaszálni az eddigi gyakorlatnak megfelelően: a sínek menti növényzet gyakoribb nyírást kíván, a keleti rész gyepjét – a csapadékvizonyoktól függően – elég évente egy-két alkalommal kaszálni.

### A környék védett területei

#### Országos védettségű területek

A telephelyhez legközelebb a Kámoni arborétum Természetvédelmi Terület fekszik, kb. 1,2 km-re északnyugatra. 10 km-es körzeten belül nem található más, országos jelentőségű védett terület. 10 km-nél távolabb északnyugat felé a Kőszegi Tájvédelmi Körzet, északkelet felé pedig a Szelestei arborétum Természetvédelmi Terület helyezkedik el.



1. ábra

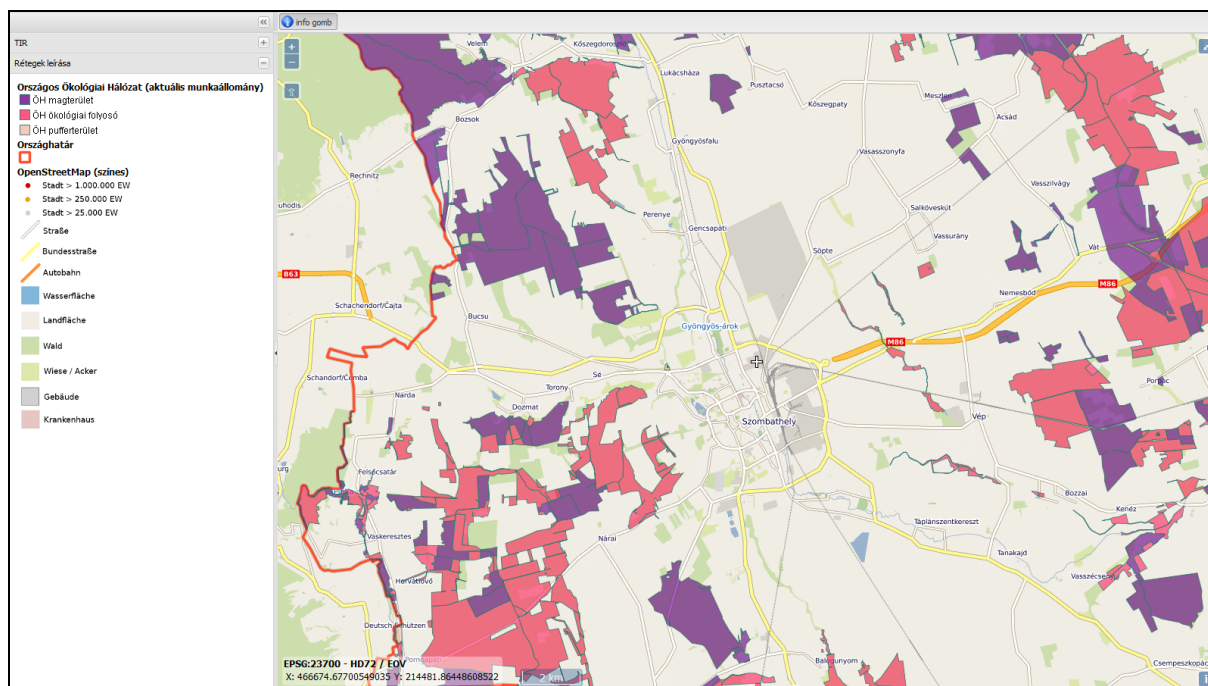
A telephely környékének országos védettségű területei (a telepet fehér + jelzi)  
(forrás: <http://web.okir.hu/map/?config=TIR&lang=hu>)

### Országos Ökológiai Hálózat

A telephelytől nyugat-délnyugatra a Hálózat nagyobb kiterjedésű területei találhatók, 4 km-re ökológiai folyosó, 6,5 km-re magterület minősítésű területek.

Kelet, délkelet felé Vép környékén a Kozár-Borzó vízfolyás és a hozzá kapcsolódó élőhelyek ökológiai folyosók, a telephelytől 3,5 km-re és 5 km-re találhatók. Ugyancsak Vép környékén, a teleptől 6 km-re található a Sárdi-ér, a vízfolyás és környéke szintén ökológiai folyosó minősítésű.





**2. ábra**

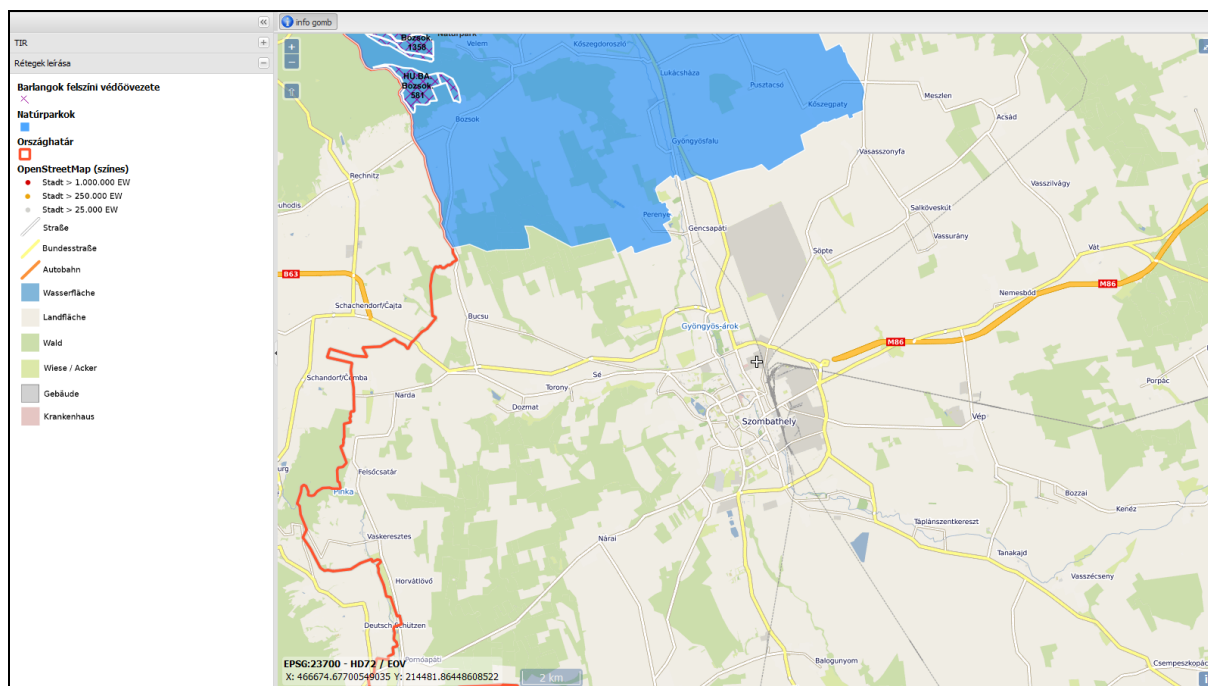
A telephely környékének Országos Ökológiai Hálózatba tartozó területei  
(a telepet fehér + jelzi) (forrás: <http://web.okir.hu/map/?config=TIR&lang=hu>)

### *Helyi jelentőségű védett területek*

Helyi jelentőségű védett terület, illetve természeti emlék csak a város távolabbi részén található.

### *Egyéb védeltségek*

A telephelytől északnyugatra, kb. 6 km távolságban húzódik az Írottkő Natúrpark határa.



**3. ábra**

A telephely környékének egyéb védettséget élvező területei  
(a telepet fehér + jelzi) (forrás: <http://web.okir.hu/map/?config=TIR&lang=hu>)

### **A legközelebbi Natura 2000 terület vonatkozásában várható hatások**

*Különleges madárvédelmi terület* a telephely 20 km-es körzetében nem található.

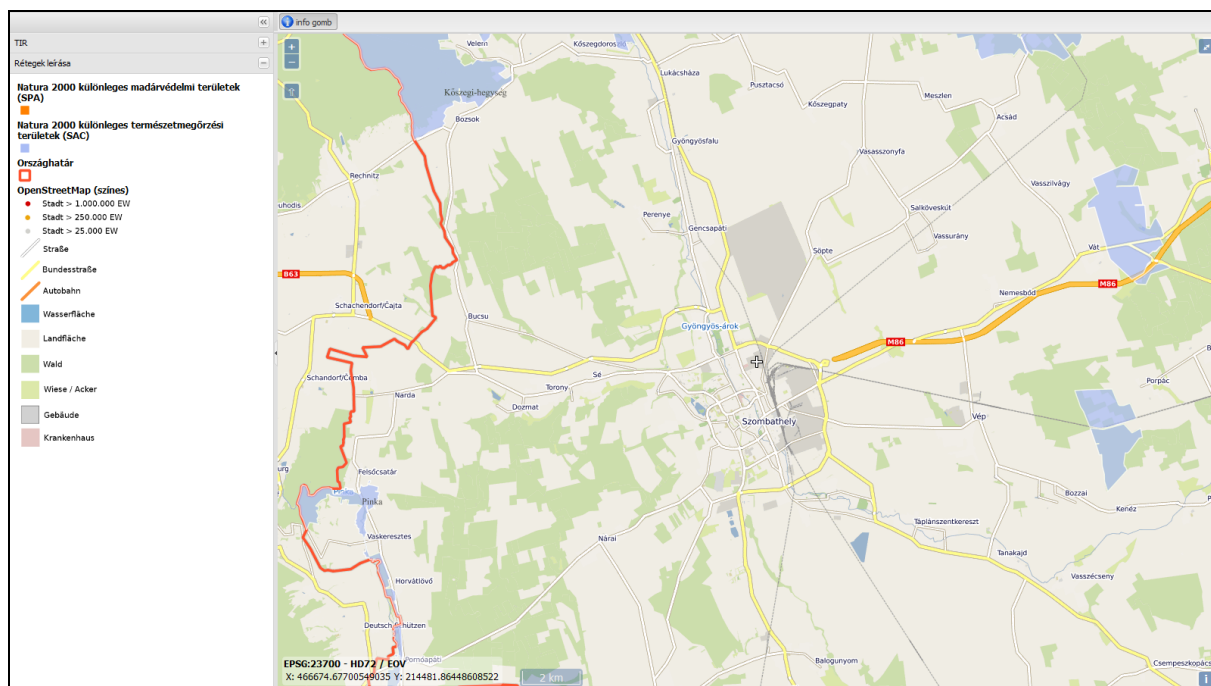
*Kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület* több is van Szombathely 20 km-es körzetében, mindegyikük határa a telephelyhez képest 10 km-es sugarú körön kívül húzódik.

- Ablánc-patak völgye (HUON20003): kb. 12,5 km-re észak-északkelet felé,
- Váti gyakorlótér (HUON20005): kb. 12,5 km-re északkelet felé,
- Köles-tető (HUON20007): kb. 11 km-re kelet felé,
- Pinka (HUON20006): kb. 14 km-re nyugat felé,
- Kőszegi-hegység (HUON20002): kb. 13 km-re északnyugat felé.

*Különleges természetmegőrzési terület:*

- Gyöngyös-patak és kőszegi Alsó-rét (HUON20020): kb. 11,4 km-re északnyugat felé.

A telephely tevékenységének bővítése a Natura 2000 területek egyikére sem lesz hatással nagy távolságuk és a tevékenység jellege miatt.



**4. ábra**

A telephely környékének Natura 2000 hálózatba tartozó területei (a telepetet fehér + jelzi)  
(forrás: <http://web.okir.hu/map/?config=TIR&lang=hu>)

### 3.7. Tájképre gyakorolt hatások ismertetése

A tevékenység helyszíne (hrsz.: 1972/13) Szombathely északi részén, lévő Gip” jelű „Egyéb ipariterület” besorolású övezetben található. A telephelyen hulladékgazdálkodási tevékenységet évek óta folytatnak.

A Társaság tárgyi telephelye a Helyi Építési Szabályzat alapján olyan övezetben helyezkedik el, ahol ilyen típusú tevékenység végzése megengedett. Társaság által végzett hulladékkezelés illeszkedik a terület tájképéhez, abban érdemi változás nem várható, mivel a fémhulladék hasznosítási tevékenység megkezdése, valamint a gyűjtési és előkezelési kapacitás növelése nem igényel építési tevékenységet.

### 3.8. Erdők

A <http://erdoterkep.nebih.gov.hu/> weblapon található Erdőtérkép alapján a telephely területén nem található erdőtag. A területhez legközelebbi erdőtagok a 43, 42, 41, 48, 47 és a 44 jelűek. A közeli erdőtagok nem állnak védetség alatt és nem részei a Natura 2000 hálózatnak.



3. ábra  
Erdőtagok elhelyezkedése

### 3.9. Összesített hatásterület

Az elvégzett vizsgálatok és számítások alapján az egyes hatásterületek közül a zajkibocsátás hatásterülete (lásd 3.5.3. melléklet) a meghatározó, ezért az összesített hatásterület is ezzel azonosítható.

### 3.10. Országhatáron átnyúló hatás

Országhatáron átnyúló hatás a telephely elhelyezkedéséből, ill. a tevékenység jellegéből adódóan továbbra sem feltételezhető.

### 3.11. Klímavédelem

Az emberi tevékenység nyomán bekövetkező éghajlatváltozás fő oka az üvegházhatású gázok arányának növekedése a légkörben. Az éghajlatváltozás hatására Magyarországon is növekszik az éves átlaghőmérséklet, gyakoribbak és tartósabbak a nyári hőhullámok, növekszik az erdőtüzek, aszályok esélye. Megnövekszik az UV-sugárzás, csökken a felhőképződés és az éves átlagos csapadék mennyisége, a csapadék eloszlása megváltozik, a csapadékos események intenzitása erősebb lesz, gyakoribb áradásokat okozva. Az extrém időjárási körülmények veszélyeztethetik a beruházások, települések biztonságos működését, és megfelelő tervezés hiányában a beruházások is súlyosbíthatják az éghajlatváltozás hatásait.

A 314/2005 (XII. 25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló jogszabály 4. számú mellékletében meghatározott tematika szerint vizsgálni kell a beruházással kapcsolatba hozható éghajlatvédelmi szempontok értékelését.

Jelen fejezet összeállítását a Klímakockázati útmutató (Klímapolitika Kft., 2017) című kiadvány alapján végeztük.

#### **Az éghajlatváltozás által befolyásolt projektek azonosítása**

1. A PROJEKT AZONOSÍTÁSÁRA SZOLGÁLÓ INFORMÁCIÓK		
Projekt megnevezése	MÉH Zrt. szombathelyi telephely tevékenység bővítés.	
Nagyprojekt	nem	
Beruházás rövid leírása	A MÉH Zrt. Szombathely területén fekvő telephelyén hasznosítható hulladékok (főleg fém hulladékok) feldolgozásával és hasznosításra való előkészítésével foglalkozik. Jelen előzetes vizsgálat tárgya a fém hulladékok jövőbeni hasznosítása, valamint a fémhulladék gyűjtési és előkezelési kapacitás növelése, mely beruházás területbővítést nem igényel. A fém hulladékok hasznosításával lehetővé teszik, hogy az adott hulladék ne essen ki a gazdasági körforgásból.	
2. A PROJEKT ÉGHAJLATI BEFOLYÁSOLTSÁGÁNAK MEGHATÁROZÁSA		
2.1	A projekt megvalósításának célja az éghajlatváltozáshoz történő alkalmazkodás?	nem
2.2	Fizikai beruházás esetében annak tervezett <i>élettartama</i> , egyéb beruházás esetén a	igen

projekt tervezett működése legalább 15 év?	
2.3 A projekt <i>megvalósításának helyszíne</i> , ill. a projekt sikeressége szempontjából releváns egyéb helyszínek az éghajlatváltozásnak kitett helyszínek-e?	igen
2.4 A projekt <i>létesítményeket és tevékenységeket</i> negatívan érinti-e a magasabb hőmérséklet és az egyéb éghajlati paraméterek változása (a releváns éghajlati paraméterek felsorolásához ld. a 3.1 - 3.19 kérdésekben jelzett éghajlati jellemzőket)? Az éghajlatváltozás vezethet-e csökkent termelékenységhez, magasabb költségekhez vagy a berendezések meghibásodásához?	nem
2.5 A víz szerves része-e a projekt működtetésének, ill. szerves része-e a projekt által előállított termékeknek vagy szolgáltatásoknak? Ide tartoznak az árvíz, belvíz, esővízelvezetés, ivóvíz és csatornavíz hálózatok, hűtővíz, stb. és ezekhez kapcsolódó infrastruktúra valamint az ezektől függő termékek és szolgáltatások. Amennyiben a víznek jelentős szerepe van a projekt üzemeltetésében (pl. hűtővíz egy termelési eljárás során), ill. része a terméknek (pl. italok gyártása) vagy a szolgáltatásnak (pl. vízparti turizmus), úgy a projektet befolyásolhatja az éghajlatváltozás.	nem
2.6 A projekt <i>energiaellátását</i> megzavarhatja-e az időjárás változékonysága vagy az éghajlatváltozás? (pl. vezetékek károsodása extrém időjárási események következtében, víz, biomassa vagy egyéb megújuló energia potenciál változása az éghajlatváltozás következtében, stb.)	nem
2.7 A projekt által előállított termékek és szolgáltatások árát vagy mennyiségét befolyásolja-e az éghajlatváltozás, ill. azok függnek-e más <i>közbenső termékektől vagy szolgáltatásoktól</i> , amelyek árát vagy mennyiségét befolyásolhatják éghajlati tényezők vagy időjárási események? (pl. élelmiszer feldolgozás, turizmus, stb.)	nem
2.8 A projekt <i>szállítási útvonalai</i> különösképpen ki vannak-e téve és érzékenyek-e időjárási eseményekre (pl. viharok, árvizek, tömegmozgások, stb.)?	nem
2.9 A projekt üzemeltetéséhez szükséges <i>munkaerő</i> különösképpen ki van-e téve hőmérsékleti stressznek vagy szélsőséges időjárási eseményeknek (pl. nem légkondicionált, ill. rosszul szellőző épületekben, vagy kint dolgozik)?	igen
2.10 A projekt termékei és szolgáltatásai iránti <i>keresletet</i> befolyásolja-e az időjárás vagy éghajlat? (pl. épületek hűtése és fűtése, stb.)	nem
<p>Amennyiben a 2.2 kérdésre a válasz 'igen', és emellett a 2.3 – 2.10 kérdések bármelyikére 'igen'-nel válaszolt, az Ön által végrehajtandó projekt az éghajlatváltozás által potenciálisan befolyásolt projekt, ezért a projekt sérülékenységi elemzésének elvégzése és a projekt klímabiztossá tétele az adaptációs útmutatóban foglaltak szerint szükséges! A projekt sérülékenység elemzésének eredményét, ill. a projekt klímabiztossá tétele érdekében meghozandó intézkedésekkel kapcsolatos információt kérjük, adja meg a 3-8 részekben.</p> <p>Amennyiben vagy a 2.2 vagy a 2.3 - 2.10 kérdések mindegyikére nemleges választ adott, úgy további elemzésre nincs szükség, a dokumentum kitöltése nem szükséges.</p>	



### 3. A PROJEKT ÉRZÉKENYSÉGE<sup>1</sup> AZ ÉGHAJLATI PARAMÉTEREKRE ÉS AZOK VÁLTOZÁSÁRA

A mintadokumentum 3-6 részeinek kitöltéséhez szükséges elemzés elvégzése két szinten lehetséges:

Előzetes elemzés: egy kvalitatív elemzés, mely eredményeképpen meghatározásra kerül, hogy a projekt érzékenysége, kitettsége, sérülékenysége és az éghajlatváltozás által okozott kockázat szintje alacsony, közepes vagy magas. A stratégiaalkotás fázisában készül.

Részletes elemzés: nem kvalitatív, hanem kvantitatív megközelítést igényel, az érzékenység, kitettség, sérülékenység és kockázat részletes módszertan alapján kerül felmérésre, pl. számításokon, modellezésen alapul. A részletes tervezéssel párhuzamosan készül.

A nagyprojektek esetében mind az előzetes, mind a részletes elemzést minden esetben szükséges elvégezni, míg az egyéb projektek esetében elegendő egy előzetes/kvalitatív elemzés elvégzése.

A lenti táblázatban kérjük, jelezze az elvégzett értékelés alapján, hogy a tervezett projekt mely éghajlati paraméterekre érzékeny, és milyen mértékben. Kérjük, hogy az érzékenység mértékét jelölje nincs, alacsony, közepes vagy magas jelzővel a megfelelő cellákban.

Éghajlati paraméter változása	A beruházás helyszínén található eszközöket és folyamatokat befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	A termelési tényezők (munkaerő, víz, energia, nyersanyagok, félkész termékek és alkatrészek) mennyiségét, minőségét és/vagy árát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	Termékek (beleértve a saját előállítású vagy vásárolt közbeszű termékeket) mennyiségét, minőségét és/vagy árát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	Közlekedési kapcsolatokat, a munkaerő, inputok és termékek szállításának megbízhatóságát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	A projekt által előállított termékek vagy szolgáltatások iránti keresletet befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	A projekt helyszín környezetében található meglévő eszközök és infrastruktúrák sérülékenységét és adaptációs képességét befolyásolja-e a projekt?
1 Felszíni levegő átlaghőmérsékletének lassú növekedése	alacsony	alacsony	-	-	-	-
2 Nyári napok számának növekedése (napi max. > 25 °C)	-	alacsony	-	-	-	-
3 Fagyos napok számának csökkenése (napi min. < 0 °C)	-	-	-	-	-	-
4 Hőségnapok számának növekedése	alacsony	alacsony	-	-	-	-

<sup>1</sup> Az érzékenység egy-egy rendszerhez (pl. ökoszisztéma, emberi egészség, fizikai infrastruktúra) kapcsolódó tulajdonság. Jelen esetben az érzékenység egy-egy projekttypushoz kapcsolódhat. Egy projekttypus esetében az érzékenység azt mutatja, hogy az adott projekt egy adott éghajlatváltozási hatásra milyen mértékben érzékeny, pl. az utak érzékenyek a nagy melege, az épületek az árvízre, stb.

Éghajlati paraméter változása	A beruházás helyszínén található eszközöket és folyamatokat befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	A termelési tényezők (munkaerő, víz, energia, nyersanyagok, félkész termékek és alkatrészek) mennyiségét, minőségét és/vagy árát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	Termékek (beleértve a saját előállítású vagy vásárolt közbelső termékeket) mennyiségét, minőségét és/vagy árát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	Közlekedési kapcsolatokat, a munkaerő, inputok és termékek szállításának megbízhatóságát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	A projekt által előállított termékek vagy szolgáltatások iránti keresletet befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	A projekt helyszín környezetében található meglévő eszközök és infrastruktúrák sérülékenységét és adaptációs képességét befolyásolja-e a projekt?
(napi maximum $\geq 30\text{ }^{\circ}\text{C}$ )						
5 Trópusi éjszakák számának növekedése (napi minimum $\geq 20\text{ }^{\circ}\text{C}$ )	-	-	-	-	-	-
6 Hőhullámos napok számának növekedése (napi középhőmérséklet $> 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ )	alacsony	közepes	-	-	-	-
7 Átlagos napi hőingás növekedése (napi maximum és minimum különbsége, $^{\circ}\text{C}$ )	-	-	-	-	-	-
8 Éves csapadékmennyiség csökkenése	-	-	-	-	-	-
9 Csapadékos napok számának csökkenése (napi csapadékösszeg $\geq 1\text{ mm}$ , %)	-	-	-	-	-	-
10 Átlagos napi csapadékos napok számának növekedése (csapadékos napok átlagos csapadéka, mm/nap)	-	alacsony	-	-	-	-
11 Max. száraz időszak hosszának növekedése (leghosszabb időszak, amikor a napi csapadékösszeg $< 1\text{ mm}$ , nap)	-	-	-	-	-	-
12 Max. nedves időszak hosszának változása (leghosszabb időszak, amikor a napi csapadékösszeg $\geq 1\text{ mm}$ , nap)	-	-	-	-	-	-
13 20 mm-t elérő csap. napok számának növekedése (napok száma, amikor a napi csapadékösszeg $\geq 20\text{ mm}$ , nap)	alacsony	alacsony	-	-	-	-
14 Felszíni vizek átlaghőmérsékletének lassú növekedése	-	-	-	-	-	-
15 Csapadék évszakos eloszlásának változása	-	-	-	-	-	-
16 Megnövekedett UV sugárzás, csökkent felhőképződés	-	-	-	-	-	-



Éghajlati paraméter változása	A beruházás helyszínén található eszközöket és folyamatokat befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	A termelési tényezők (munkaerő, víz, energia, nyersanyagok, félkész termékek és alkatrészek) mennyiségét, minőségét és/vagy árát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	Termékek (beleértve a saját előállítású vagy vásárolt közbeső termékeket) mennyiségét, minőségét és/vagy árát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	Közlekedési kapcsolatokat, a munkaerő, inputok és termékek szállításának megbízhatóságát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	A projekt által előállított termékek vagy szolgáltatások iránti keresletet befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	A projekt helyszín környezetében található meglévő eszközök és infrastruktúrák sérülékenységét és adaptációs képességét befolyásolja-e a projekt?
17 Felhőszakadási (viharos időjárási) események számának és intenzitásának növekedése	alacsony	alacsony	-	-	-	-
18 Villámárvíz előfordulási gyakoriságának és intenzitásának növekedése	alacsony	alacsony	-	-	-	-
19 Árhullámok gyakoriságának és intenzitásának növekedése	-	-	-	-	-	-
20 Belvíz kialakulásának gyakoriságának növekedése	-	-	-	-	-	-
21 Vízkészletek csökkenése (vízfolyások nyári kisvízi készletének csökkenése, tavak alacsony vízállású időszakainak gyakoribbá válása, felszín alatti vízkészletek csökkenése)	-	-	-	-	-	-
22 Aszály gyakoribb előfordulása	-	-	-	-	-	-
23 Tömegmozgás gyakoribb előfordulása	-	-	-	-	-	-
24 Erdőtüzek gyakoriságának növekedése	-	-	-	-	-	-
25 Szélerózió	-	-	-	-	-	-

Éghajlati paraméter változása	A beruházás helyszínén található eszközöket és folyamatokat befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	A termelési tényezők (munkaerő, víz, energia, nyersanyagok, félkész termékek és alkatrészek) mennyiségét, minőségét és/vagy árát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	Termékek (beleértve a saját előállítású vagy vásárolt közbelső termékeket) mennyiségét, minőségét és/vagy árát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	Közlekedési kapcsolatokat, a munkaerő, inputok és termékek szállításának megbízhatóságát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	A projekt által előállított termékek vagy szolgáltatások iránti keresletet befolyásolja-e az éghajlatváltozás?	A projekt helyszín környezetében található meglévő eszközök és infrastruktúrák sérülékenységét és adaptációs képességét befolyásolja-e a projekt?
<p>3.26 Kérjük, adjon egy leírást arról, hogy a 3.1 - 3.25 pontokban beazonosított érzékenység hogyan befolyásolhatja potenciálisan a projekt sikerességét. (Csak azokra az éghajlati paraméterekre kell kitölteni, melyek esetében közepes vagy magas érzékenységet jelzett a 3.1 – 3.25 pontokban)</p>	<p>A telephely épületeire és a kültéri munkaterületeken dolgozókra hatással lehet a nagy mennyiségű csapadék, a viharok gyakoriságának, valamint az átlaghőmérséklet és a hőségnapok számának növekedése.</p> <p>A felsorolt hatások kismértékben ugyan de hatással lehetnek mind a telephely infrastruktúrájára, mind pedig az ott dolgozókra.</p>					
<p><b>3. A PROJEKT KITETTSÉGÉNEK<sup>2</sup> ÉRTÉKELÉSE</b></p>						
<p>A lenti táblázatban kérjük, jelezze az elvégzett értékelés alapján, hogy a tervezett projekt mely éghajlati paraméterek változásának van kitéve, és milyen mértékben. Kérjük, hogy az érzékenység mértékét jelölje „nincs”, „alacsony”, „közepes” vagy „magas” jelzővel.</p> <p>Azt, hogy a kitettség alacsony, közepes vagy magas, az alábbiak szerint kell meghatározni, támaszkodva a táblázat második oszlopában tartalmazzott információra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Amennyiben a beruházás megvalósítása olyan helyszínen történik, ahol a kitettség alacsony, a terület kevésbé érintett, akkor a kitettséget alacsonynak kell jelölni,</li> <li>– Amennyiben a beruházás megvalósításának helyszínén a kitettség létezik, de nem került említésre, hogy a terület fokozottan érintett, úgy a kitettség mértéke közepes,</li> </ul>						

<sup>2</sup> A kitettség egy adott helyszínhez (pl. település, régió, természeti terület, stb.) kapcsolódó tulajdonság. Jelen esetben a legfontosabb helyszín, melyre az elemzést el kell végezni a projekthelyszín, azonban a projekt sikerességét más helyszínek kitettsége is befolyásolhatja (pl. fontos beszállítók működési helyszínének kitettsége), ezért ezt is figyelembe kell venni az elemzés során.

A kitettség elemzése arra ad választ, hogy egy adott projekthelyszín milyen mértékben van kitéve egy adott éghajlatváltozási hatásnak, pl. a helyszínen jelentkezhet-e potenciálisan árvíz, villámárvíz, aszály, stb.

– Amennyiben a beruházás helyszíne fokozottan ki van téve az éghajlatváltozásnak, úgy a kitétség szintje magas.		
Éghajlati paraméter	Kitett területek	Értékelés
4.1 Felszíni levegő átlaghőmérsékletének lassú növekedése	Magyarország teljes területe, fokozottan az Alföld és a Dunántúli-dombság, valamint a nagyvárosok	közepes
4.2 Hőhullámok gyakoriságának és intenzitásának növekedése	Magyarország teljes területe, fokozottan az Alföld és a nagyvárosok, kisebb mértékben, de fokozottan a Kisalföld	alacsony
4.3 Felszíni vizek átlaghőmérsékletének lassú növekedése	Magyarország teljes területe, fokozottan az Alföld	-
4.4 Csapadék intenzitásának növekedése	Magyarország teljes területe, fokozottan az Északi-középhegység, valamint a Dunántúli-középhegység és a Dunántúli-dombság területei	alacsony
4.5 Éves csapadékmennyiség csökkenése	Magyarország teljes területe, fokozottan az Alföld	közepes
4.6 Csapadék évszakos eloszlásának változása	Magyarország teljes területe	közepes
4.7 Aszályos időszakok hosszának növekedése	Magyarország teljes területe, fokozottan az Alföld, valamint olyan területek, ahol a vízkészletek szennyezettek, ill. az igénybevételük jelenleg is fokozott	-
4.8 Hideg szélsőségek csökkenése/csökkenés a fagyos napok számában	Magyarország teljes területe	alacsony
4.9 Megnövekedett UV sugárzás, csökkent felhőképződés	Magyarország teljes területe	alacsony
4.10 Viharos időjárási események számának és intenzitásának növekedése	Magyarország teljes területe, fokozottan a Bakony és a Vértes	közepes
4.11 Évszakra nem jellemző időjárás gyakoriságának és intenzitásának növekedése	Magyarország teljes területe	alacsony
4.12 Villámárvíz előfordulási gyakoriságának és intenzitásának növekedése	Magyarország teljes területe az Alföld és a Kisalföld kivételével, fokozottan az Északi-középhegység, valamint a Dunántúli-középhegység, a Dunántúli-dombság és az Alpokalja területein, valamint városi területeken	közepes
4.13 Belvízgyakoriságának kialakulása növekszik	Magyarország teljes területe, domborzati és talajviszonyoktól, talajhasználatától függően, fokozottan az Alföldön	-
4.14 Árhullámok gyakoriságának és intenzitásának növekedése	Folyók mentén (különösen a Tisza teljes hossza, a Duna alföldi szakasza, a Kőrös és mellékágai, a Rába, a Dráva egyes szakaszai)	-
4.15 Tömegmozgás gyakoribb előfordulása	Hegyvidéki, dombos területeken	-
4.16 Erdőtüzek gyakoriságának növekedése	Magyarország teljes területe, fokozottan a Mátra és a Zemplén, az Alföld és a Kisalföld kevésbé érintett	-
4.17 Vízkészletek csökkenése (vízfolyások nyári kisvízi készletének csökkenése, tavak alacsony vízállású időszakainak	Magyarország teljes területe	-

gyakoribbá válása, felszín alatti vízkészletek csökkenése)		
4.18 Kérjük, adjon egy leírást arról, hogy a 4.1 - 4.17 pontokban beazonosított kitettség mit jelent a projekthelyszínen és egyéb releváns helyszíneken található körülmények és azok változása tekintetében.	<p>- A viharok egyre gyakoribb előfordulása, és a hóhullámok gyakoriságának és intenzitásának növekedése általánosságban nehezítheti a projekthelyszínen a munkavégzést.</p> <p>- A viharos időjárás hatására a telephely épületeiben és utakban káresemények következhetnek be.</p>	

### 5. POTENCIÁLIS HATÁS<sup>3</sup> FELMÉRÉSE

Kérjük, töltsse ki az alábbi táblázatot minden olyan releváns érzékenységi-kitettség párra, mely esetben az érzékenység és/vagy a kitettség közepes vagy magas a 3.1 - 3.17 és a 4.1 - 4.17 kérdésekre adott válaszok alapján. A táblázat releváns cellájában nevezze meg a potenciális hatást. (pl. útburkolat beszakadása, villámárvíz által okozott épületkárok, stb.). Egy cellában több potenciális hatás is szerepelhet.

Annak eldöntésében, hogy egy hatás alacsonynak, közepesnek vagy magasnak minősül, a "Klímakockázati Útmutató" 7. táblázata nyújthat segítséget.

5.1 Potenciális hatás		Kitettség		
Szolgáltatások biztosításának akadályozása, infrastruktúrában keletkező károk		Alacsony	Közepes	Magas
Érzékenység	Alacsony	Hóhullámos napok számának emelkedése Csapadék intenzitásának növekedése	Felszíni levegő átlaghőmérsékletének lassú emelkedése 20 mm-t elérő csap. napok számának növekedése (napok száma, amikor a napi csapadékösszeg $\geq 20$ mm, nap) Viharos időjárási események számának és intenzitásának növekedése Villámárvíz előfordulási gyakoriságának és intenzitásának növekedése	
	Közepes	-	-	-
	Magas	-	-	-

<sup>3</sup> A kitettség és érzékenység együttes jelenléte szükséges ahhoz, hogy egy potenciális hatás lehetősége fennálljon. Például az utak érzékenyek lehetnek a folyami árvizekre, azonban ha az adott projekt olyan helyszínen valósul meg, ahol nincs a közelben folyó, akkor ez esetben a potenciális hatás nem áll fenn.

Minden létező (nem nulla) éghajlati paraméter esetében minden érzékenység-kitettség párra ki kell tölteni az alábbi táblázatot.

## 6. KOCKÁZATÉRTÉKELES

A kockázatelemzés a következmények és azok bekövetkezési gyakoriságán alapszik, ahol meg kell határozni a kockázat mértékét (Klímakockázati útmutató 7. táblázat) és előfordulásának gyakoriságát (Klímakockázati útmutató 8. táblázat).

Hatás	Következmény	Érintett rendszerek																	
		Eszközökben keletkezett kár (műszaki, üzemeltetési)			Biztonság és egészség			Környezet			Társadalom			Gazdasági/pénzügyi			Hírnév		
		H	V	K	H	V	K	H	V	K	H	V	K	H	V	K	H	V	K
Felszíni levegő átlaghőmérsékletének lassú növekedése	A telephely épületeinek megfelelő hőmérséklet fenntartása magasabb energiaigénnyel jár	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
	Szolgáltatások akadályozása	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
Hőhullámos napok számának emelkedése	A telephelyen belüli épületekben és utakban bekövetkező kár.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Csapadék intenzitásának növekedése	A telephelyen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

	belüli épületekben és utakban bekövetkező kár.																		
	Szolgáltatások akadályozása	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20 mm-t elérő csap. napok számának növekedése (napok száma, amikor a napi csapadékösszeg $\geq 20$ mm, nap)	A telephelyen belüli épületekben és utakban bekövetkező kár.	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
	Szolgáltatások akadályozása	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
Viharos időjárási események számának és intenzitásának növekedése	A telephelyen belüli épületekben és utakban bekövetkező kár.	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
	Szolgáltatások akadályozása	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
Villámárvíz előfordulási gyakoriságának és intenzitásának növekedése	A telephelyen belüli épületekben és utakban bekövetkező kár.	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
	Szolgáltatások akadályozása	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2

Jelmagyarázat: H – Hatás / következmény nagyságrendje V – Valószínűség K – Kockázat

## 7. ADAPTÁCIÓS INTÉZKEDÉSEK

Az egyes projektek esetében az adaptációs eszközök széles köre áll rendelkezésre, melyek részben EU-s forrásból finanszírozhatók, részben attól függetlenül is megvalósíthatók. Kérjük, jelezze az alábbi táblázatban, hogy a tervezett, az adott projekt szempontjából releváns adaptációs intézkedések mely eszköztípusba tartoznak. Kérjük, hogy tüntesse fel azokat az eszközöket is, melyek nem közvetlenül az adott projekt költségvetéséből kerülnek finanszírozásra, de a projekt adaptációs képességére hatással vannak. Kérjük, hogy nevezze meg az alkalmazott eszközt a megfelelő cellában. Nem minden eszköztípus releváns minden kedvezményezett, ill. projekt esetében.

Eszköz típusa	Alkalmazott eszköz megnevezése
Fizikai beruházás:	
– Természetközeli megoldások, zöld és kék infrastruktúra (pl. zöld tetők, parkok)	– nem releváns
– Szürke infrastruktúra (pl. árvízvédelmi infrastruktúra)	– nem releváns
– Gépészeti és egyéb technikai, műszaki megoldások	– új épület nem kerül kialakításra, így ez a tárgyi vizsgálat szempontjából nem releváns
– Jelzőrendszerek kiépítése	-
– Egyéb fizikai beruházás	-
Tudásbázis építése, adatgyűjtés és kutatás, stb.	Az éghajlatváltozással kapcsolatos helyi adatok nyomon követése.
Szervezeti/szervezési intézkedések:	– nem terveznek intézkedést
– Szervezetépítés és szervezetfejlesztés	– nem releváns
– Közösségi szervezés, közösségfejlesztés	– nem releváns
– Életmód, viselkedési és magatartásminták	– nem releváns
Szabályozási eszközök (földhasználat szabályozása, építési előírások, ingatlanregisztráció, szabványok, stb.)	– nem releváns
Gazdasági eszközök (adók, támogatások, stb.)	– nem releváns
Információs eszközök, ismeretterjesztés, kapacitásépítés	– nem releváns
Érdekképviselés, kooperáció és partnerség	– nem releváns
Stratégiai eszközök (tervek, mint pl. vészhelyzeti készülségi tervek és	– nem releváns

várostervezés, szakpolitikák, programok, stratégiák, technológiai változások ösztönzését szolgáló stratégiai eszközök, stb.)	
A kockázat szétterítését célzó intézkedések (biztosítás, kockázatközösség)	- nem releváns
Egyéb	-

### 3.11.1. Tervezett tevékenység hatása az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás képességre

A tevékenység éghajlatváltozásra gyakorolt közvetlen hatása a gyakorlatban jelentéktelen.

Az éghajlatváltozás hatásai közül az átlaghőmérséklet emelkedése, az éves csapadék intenzitásának változása, a villámárvizek előfordulásának gyakorisága és a viharos időjárási események előfordulása befolyásolhatja a telephely működést.

A szélsőséges időjárás (hosszantartó kánikula) hatásainak mérséklése érdekében törekedni kell a megfelelő pihenő idő (szünet), védőital biztosítására és a pihenőhely használatára.

A különböző nemzeti éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási képességet megvalósítani kívánó stratégiákban lévő alkalmazkodási folyamatokat a telephelyen tervezett tevékenység nem befolyásolja.



## 4. ÖSSZEFOGLALÁS

---

### **Levegőtisztaság-védelem**

A hasznosítási tevékenységhez és a kapacitásbővítéshez kapcsolódóan építési-bontási tevékenység, térbeton, vagy épület létesítése nem tervezett, így ebből adódóan nem kell számolni levegőtisztaság-védelmi szempontból hatással.

A telephelyen bejelentés köteles légszennyező pontforrás nincs. A telephelyi létesítmények fűtését és melegvíz előállítását kisebb teljesítményű kazán biztosítja.

A telephely közúti forgalmát a hulladék szállításából keletkező forgalom, valamint a telephelyen dolgozók generálják. A hasznosítási tevékenységgel a forgalom kismértékben változik, a napi forgalom mintegy 10 db nehéz tehergépkocsi és 40 db személygépjármű lesz. A gépjárművek légszennyező anyag kibocsátásából származó levegőterhelés miatt az érintett közlekedési utak közvetlen természeti és települési környezete tekinthetők hatásviselőnek.

### **Talaj-, felszín alatti víz-védelem**

A tevékenység végzése közben keletkező veszélyes hulladékok gyűjtése során be kell tartani a vonatkozó előírásokat. A technológiai fegyelem betartása mellett a tevékenységének nincs káros hatása a felszín alatti környezetre. Ennek következtében a tényleges hatásterület földtani közeg és felszín alatti víz vonatkozásában a normál üzemelés során vertikálisan az építmények alapsíkja, horizontálisan az épület, burkolt területek és a kiszolgáló utak felszíni vetülete. Amennyiben üzemelés időszakában keletkezett veszélyes hulladékok gyűjtése, tárolása és elszállítása burkolt, műszaki védelemmel ellátott területen történik, akkor a talaj és talajvíz szennyeződésének kockázata minimális.

Havária eseményekre való megfelelő felkészülés biztosítása érdekében a kárelhárítási eszközök folyamatosan rendelkezésre fognak állni. A felhagyás időszakában a veszélyes anyagok, hulladékok tárolása, illetve a munkagépek üzemeltetése során kiömlő veszélyes anyag, hulladék veszélyeztetheti a talajt. További közvetlen veszélyt jelenthetnek a talajra a földmunkák során közművezetékek esetleges sérülése következtében kiömlő anyagok. A szennyezés terjedése során hatásviselőként azonosítható a felszín alatti víz.

A létesítmény felhagyása után, a környezetre veszélyt jelentő veszélyes anyagok, hulladékok, technológiai elemek eltávolítása után nem várható környezetet szennyező hatás.

### **Felszíni vízvédelem**

A tárgyi fémhulladék gyűjtési, előkezelési és hasznosítási tevékenység megkezdését követően továbbra is csak szociális vízfelhasználás várható, melynek a mennyisége nem módosul, vagyis vélhetően ~60 m<sup>3</sup>/év mennyiség marad. A telephely vízellátása a VASIVÍZ Vas megyei Vízf- és Csatornamű Zrt. által üzemeltetett közüzemi víz- és szennyvízhálózat által biztosított.

A Társaság a többször módosított 36800/308-4/2015. iktatószámon vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezik a csapadékvíz elvezetésre, előkezelésre és a monitoring hálózatra vonatkozóan. Az épületek tetőcsapadékvizei füves területre kerülnek elvezetésre, ahol elsikkadnak.

A telephelyen a szennyeződhető csapadékvíz a térbetonról víznyelőkön keresztül összegyűjtésre kerül, majd olaj- és iszapfogón átvezetve egy 40 m<sup>3</sup>-es zárt acél puffer tartályba jut. A tisztított csapadékvíz szükség esetén – elsősorban nagy mennyiségű zápor során - átemelhető a tűzvíz tározóba vezető csapadékvíz hálózatba, ill. a zöld területeken előntözésre kerül. A tűzvíz tározó szikkasztómedenceként is funkcionál.

A szikkasztómedence közepén kialakított monitoring kút vízminőségének az ellenőrzése a szikkasztási tevékenység kontrollját megfelelően biztosítja.

Felszíni vízvédelmi szempontból a telephely hatásterületében – a fémhulladék hasznosítási tevékenység megkezdését, valamint a gyűjtési és előkezelési tevékenység bővítését követően – változás nem várható, vagyis továbbra is a telephely területe azonosítható közvetlen hatásterületként.

### **Hulladékgazdálkodás**

Társaság a tárgyi telephelyén folytatott tevékenységi kört ki kívánja egészíteni nem veszélyes fémhulladék (vas-és acél, alumínium) hasznosítással, melynek keretében 45.000 tonna hulladék hasznosítása tervezett, továbbá a jelenleg is végzett fémhulladékgyűjtési- és előkezelési kapacitást 46.000 tonna/év-re kívánják bővíteni.

A telephelyre beérkező nem veszélyes fémhulladékok egy része hasznosításra, míg egy része továbbra is csak gyűjtésre és/vagy előkezelésre kerülne. A fémhulladék hasznosítás vonatkozásában, a vas-és acél, alumínium hulladék átminősítése során a 333/2011/EU rendelet, továbbá a Ht. figyelembevételével fognak eljárni.

Hulladékgazdálkodási szempontból továbbra is a telephely területe azonosítható közvetlen hatásterületként.

### **Zaj- és rezgésvédelem**

A telephelyen folytatott tevékenység jellegéből adódóan a telephely környezeti zajkibocsátását a szabadban mozgó és dolgozó munkagépek, továbbá az egyes szabadtéri válogató és tárolóterületeken végzett tevékenység és a telephelyen közlekedő szállítójárművek határozzák meg.

A tevékenységhez kapcsolódó közlekedési forgalom a vasútnál nem, míg közútnál kismértékben módosul, így zajterhelés sem változik jelentősen.

Összeségében elmondható, hogy az elvégzett számítások alapján a létesítmény üzemeltetéséből eredő zajterhelés jelenleg is teljesíti és a hasznosítási tevékenység megkezdését követően is meg fog felelni a vonatkozó határértékeknek.

### **Élővilág-védelem**

A MÉH szombathelyi telephelye a városban, iparterületek között helyezkedik el. A telepen ültetett és spontán megtelepedett növényzet található, illetve gyepeinek egy része a korábban itt lévő növényzet maradványa lehet. A keleti rész gyepei kevésbé gyomosak, főleg az ízeltlábúaknak kínálnak megfelelő élőhelyet. A telepen ezen kívül gyakran nyírt gyepek és ültetett fás növényzet mellett spontán betelepült fák és bokrok találhatók. A telep tevékenységében történő változás újabb területet nem igényel. 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. CSATOLT MELLÉKLETEK

---

### **Általános**

1.1.1 melléklet	Szakértői engedélyek
1.2.1 melléklet	Cégkivonat
1.2.2 melléklet	Tulajdonilap, földhivatali térképkivonat
2.2.1 melléklet	Mérleg hitelesítési bizonylatok
2.3.1 melléklet	Hitelesítői nyilatkozat
2.4.1 melléklet	Átnézeti helyszínrajz

### **Levegőtisztaság-védelem**

3.1.1 melléklet	Hatásterület számítási adatai
-----------------	-------------------------------

### **Talaj, felszín alatti víz**

3.2.1 melléklet	Monitoring kutak elhelyezkedése
3.2.2 melléklet	Topográfiai térkép
3.2.3 melléklet	Érzékenységi térkép

### **Zaj-és rezgésvédelem**

3.5.1 melléklet	Szabályozási tervlap részlet
3.5.2 melléklet	Akkreditált mérési jegyzőkönyv
3.5.3 melléklet	Telephely zajvédelmi hatásterületgörbéinek az ábrázolása

### **1.1.1. melléklet**

#### **Szakértői engedélyek**



Ügyszám: 78/2/01/2017

Ügyintéző neve: Hujbert-Biró Olga

Tárgy: Levegőtisztaság-védelem szakértő tevékenység engedélyezése

### HATÁROZAT

Név: Szabó László

Lakcím: 1101 Budapest

Végzettségek:

biológia és környezetvédelem szakos tanár (száma: 420/1996, kelte: 1996/06/15)

okl. környezetmérnök (száma: 162/2008, kelte: 2008/08/29)

Kamarai nyilvántartási szám: 01-14342

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

#### SZKV-1.2. - Levegőtisztaság-védelem szakértő

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009.(XII. 21.) kormányrendeletben biztosított hatáskörömben hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján az indokolást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2017. január 11.

p.h.



Dr. Ronkay Ferenc  
titkár

Kapják:

1. Szabó László

2. Irattár



ORSZÁGOS KÖRNYEZETVÉDELMI, TERMÉSZETVÉDELMI  
ÉS VÍZÜGYI FŐFELÜGYELŐSÉG



Iktatószám: 14/797-3/2011.

Tárgy:

Szakértői tevékenység engedélyezése természetvédelem szakterület élővilágvédelem részterületére

Ügyintéző: dr. Horváth Katalin

Nyilvántartási szám: SZ-028/2011.

## HATÁROZAT

**Dr. Seregélyesné Csomós Ágnes** (lakik: [REDACTED]) kérelmezőt, aki

született: [REDACTED];

anyja neve: [REDACTED]

diplomájának (oklevelének) kiállítója, száma, kelte:

Eötvös Loránd Tudományegyetem;  
Természettudományi Kar;  
808/1984.; 1984. július 17.

szakképzettsége:

okleveles biológia-kémia szakos középiskolai tanár

**SZTV**

**élővilágvédelem**

szakterületen a 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet 1. §-a (3) bekezdésének ab) pontja, 8. §-a és 9. §-ának (1) bekezdése alapján nyilvántartásba vettem, számára a szakértői tevékenységet engedélyezem.

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2011. április „ 19. ”.



*Dr. Hecsei Pál*  
Dr. Hecsei Pál  
mb. főigazgató



## Budapesti és Pest Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (1) 455-88-60 Fax: (1) 455-88-69

Cím: Budapest IX. kerület 1094 Angyal utca 1-3.

Honlap: <http://www.bpmk.hu>

Ügyszám: 465/2/01/2017

Ügyszintező neve: Tréfa Judit

Tárgy: Hulladékgazdálkodási szakértő tevékenység engedélyezése

### HATÁROZAT

Név: **Bahul Mónika**

Lakcím: **1193 Budapest**

Végzettségek:

**környezetmérnök (száma: RKKV-9/2008, kelte: 2008/07/26)**

**okl. környezetmérnök (száma: BME-1148/2011, kelte: 2011/01/27)**

Kamarai nyilvántartási szám: **01-16026**

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

#### SZKV-1.1. - Hulladékgazdálkodási szakértő

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009.(XII. 21.) kormányrendeletben biztosított hatáskörömben hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján az indokolást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2017. március 1.

p.h.



Ronkay Ferenc  
titkár

Kapják:

1. Bahul Mónika

2. Irattár



## Budapesti és Pest Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (1) 455-88-60

Cím: Budapest IX. kerület 1094 Angyal utca 1-3.

Honlap: <http://www.bpmk.hu>

Ügyszám: 480/2/01/2019

Ügyintéző neve: Tréfa Judit

Tárgy: Zaj- és rezgésvédelem szakértő tevékenység engedélyezése

### HATÁROZAT

Név: Gyarmati Beáta Zsuzsanna

Lakcím: 1145 Budapest

Végzettségek:

villamosmérnök (száma: II-285/1999, kelte: 1999/06/23)

villamosmérnök (száma: II-320/1999, kelte: 1999/07/02)

műszaki környezeti szakmérnök (száma: 36/2000, kelte: 2000/06/22)

Kamarai nyilvántartási szám: 01-12911

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

#### SZKV-1.4. - Zaj- és rezgésvédelem szakértő

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában biztosított hatáskörömben és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009. (XII. 21.) kormányrendeletnek a kérelem elbírálására és a határozat tartalmára vonatkozó rendelkezései szerint hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény 81. § (2) bekezdése alapján a határozatban csak az azt megalapozó jogszabályhelyek szerepelnek, a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2019. március 8.



  
Dr. Ronkay Ferenc  
titkár

Kapják:

1. Gyarmati Beáta Zsuzsanna
2. Irattár





## Budapesti és Pest Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (1) 455-88-60 Fax: (1) 455-88-69

Cím: Budapest IX. kerület 1094 Angyal utca 1-3.

Honlap: <http://www.bpmk.hu>

Ügyszám: 467/2/01/2017

Ügyintéző neve: Tréfa Judit

Tárgy: Víz- és földtani közeg védelem szakértő tevékenység engedélyezése

### HATÁROZAT

Név: Bahul Mónika

Lakcím: 1193 Budapest

Végzettségek:

környezetmérnök (száma: RKKV-9/2008, kelte: 2008/07/26)

okl. környezetmérnök (száma: BME-1148/2011, kelte: 2011/01/27)

Kamarai nyilvántartási szám: 01-16026

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

#### SZKV-1.3. - Víz- és földtani közeg védelem szakértő

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009.(XII. 21.) kormányrendeletben biztosított hatáskörömben hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján az indokolást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2017. március 1.

p.h.



Ronkay Ferenc  
titkár

Kapják:

1. Bahul Mónika

2. Irattár



Ügyszám: 1777/2/01/2018

Ügyintéző neve: Tréfa Judit

Tárgy: Levegőtisztaság-védelem szakértő tevékenység engedélyezése

## HATÁROZAT

Név: Vallus Gábor

Lakcím: 1182 Budapest

Végzettségek:

környezetmérnök (száma: BME-0266/2011, kelte: 2011/01/05)

okl. környezetmérnök (száma: BME-2900/2013, kelte: 2013/06/20)

Kamarai nyilvántartási szám: 01-16588

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

### SZKV-1.2. - Levegőtisztaság-védelem szakértő

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában biztosított hatáskörömben és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009. (XII. 21.) kormányrendeletnek a kérelem elbírálására és a határozat tartalmára vonatkozó rendelkezései szerint hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény 81. § (2) bekezdése alapján a határozatban csak az azt megalapozó jogszabályhelyek szerepelnek, a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2018. szeptember 5.

p.h.



Kapják:

1. Vallus Gábor

2. Irattár



Ügyszám: 1581/2/01/2015

Ügyintéző neve: Tréfa Judit

Tárgy: **Víz- és földtani közeg védelem szakértő tevékenység engedélyezése**

### HATÁROZAT

Név: **Kovács András**

Lakcím: **3860 Encs** [REDACTED]

Végzettségek:

**okl. környezetkutató (száma: 505/2010, kelte: 2010/06/23)**

Kamarai nyilvántartási szám: **01-15573**

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

#### **SZKV-1.3. - Víz- és földtani közeg védelem szakértő**

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009.(XII. 21.) kormányrendeletben biztosított hatáskörömben hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján az indokolást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2015. augusztus 25.

p.h.



*Ronkay*  
Dr. Ronkay Ferenc  
titkár

Kapják:

1. Kovács András [REDACTED]

2. Irattár

### **1.2.1. melléklet**

#### **Cégkivonat**



## Tárolt Cégek kivonat

A **Cg.08-10-001558** cégjegyzékszámú **MÉH Hulladékgazdálkodási és Környezetipari Zártkörűen Működő Részvénytársaság (9028 Győr, Fehérvári út 80.)** cég 2020. július 12. napján hatályos adatai a következők:

### I. Cégtől független adatok

#### 1. Általános adatok

Cégjegyzékszám:08-10-001558

Cégforma: Részvénytársaság

Bejegyezve: 1993/05/05

#### 2. A cég elnevezése

2/4. MÉH Hulladékgazdálkodási és Környezetipari Zártkörűen Működő Részvénytársaság

*A változás időpontja: 2016/11/01*

*Bejegyzés kelte: 2016/11/04 Közzétéve: 2016/11/08*

*Hatályos: 2016/11/01 ...*

#### 3. A cég rövidített elnevezése

3/3. MÉH ZRT.

*A változás időpontja: 2015/07/17*

*Bejegyzés kelte: 2015/08/12 Közzétéve: 2015/08/14*

*Hatályos: 2015/07/17 ...*

#### 5. A cég székhelye

5/5. 9028 Győr, Fehérvári út 80.

*A változás időpontja: 2016/11/01*

*Bejegyzés kelte: 2016/11/04 Közzétéve: 2016/11/08*

*Hatályos: 2016/11/01 ...*

#### 6. A cég telephelye(i)

6/5. 9028 Győr, Sashegy puszta 1., 01290/1.

*A változás időpontja: 2013/05/24*

*Bejegyzés kelte: 2013/06/10 Közzétéve: 2013/06/27*

*Hatályos: 2013/05/24 ...*

6/6. 9024 Győr, Bartók Béla út 4.



*A változás időpontja: 2013/05/24*

*Bejegyzés kelte: 2013/06/10 Közzétéve: 2013/06/27*

*Hatályos: 2013/05/24 ...*

**7. A cég fióktelepe(i)**

7/15. HU-8000 Székesfehérvár, Farkasvermi utca 2.

*A változás időpontja: 2013/05/24*

*Bejegyzés kelte: 2013/06/10 Közzétéve: 2013/06/27*

*Hatályos: 2013/05/24 ...*

7/17. HU-9700 Szombathely, Lovas utca 30.

*A változás időpontja: 2013/05/24*

*Bejegyzés kelte: 2013/06/10 Közzétéve: 2013/06/27*

*Hatályos: 2013/05/24 ...*

7/18. HU-2220 Vecsés, Széchenyi utca 152.

*A változás időpontja: 2013/05/24*

*Bejegyzés kelte: 2013/06/10 Közzétéve: 2013/06/27*

*Hatályos: 2013/05/24 ...*

7/20. HU-8500 Pápa, Győri út 3.

*A változás időpontja: 2013/05/24*

*Bejegyzés kelte: 2013/06/10 Közzétéve: 2013/06/27*

*Hatályos: 2013/05/24 ...*

7/21. HU-2890 Tata, Agostyáni utca 83.

*A változás időpontja: 2013/05/24*

*Bejegyzés kelte: 2013/06/10 Közzétéve: 2013/06/27*

*Hatályos: 2013/05/24 ...*

7/22. HU-3527 Miskolc, Besenyői út 16.

*A változás időpontja: 2015/10/01*

*Bejegyzés kelte: 2015/10/05 Közzétéve: 2015/10/06*

*Hatályos: 2015/10/01 ...*

7/23. HU-3100 Salgótarján, Fülemlé út 11.

*A változás időpontja: 2015/10/01*

*Bejegyzés kelte: 2015/10/05 Közzétéve: 2015/10/06*

*Hatályos: 2015/10/01 ...*



- 7/24. HU-3200 Gyöngyös, Kőkut utca 1.  
*A változás időpontja: 2015/10/01*  
*Bejegyzés kelte: 2015/10/05 Közzétéve: 2015/10/06*  
*Hatályos: 2015/10/01 ...*
- 7/25. HU-3200 Gyöngyös, Karácsondi út 12-14.  
*A változás időpontja: 2015/10/01*  
*Bejegyzés kelte: 2015/10/05 Közzétéve: 2015/10/06*  
*Hatályos: 2015/10/01 ...*
- 7/26. HU-3300 Eger, Nagyváradi utca 18.  
*A változás időpontja: 2015/10/01*  
*Bejegyzés kelte: 2015/10/05 Közzétéve: 2015/10/06*  
*Hatályos: 2015/10/01 ...*
- 7/27. HU-4400 Nyíregyháza, Kinizsi út 1.  
*A változás időpontja: 2015/10/01*  
*Bejegyzés kelte: 2015/10/05 Közzétéve: 2015/10/06*  
*Hatályos: 2015/10/01 ...*
- 7/28. HU-8200 Veszprém, Kistréti utca 5.  
*A változás időpontja: 2016/05/27*  
*Bejegyzés kelte: 2016/06/06 Közzétéve: 2016/06/08*  
*Hatályos: 2016/05/27 ...*
- 7/29. HU-3580 Tiszaújváros, Huszár Andor út 1.  
*A változás időpontja: 2020/05/29*  
*Bejegyzés kelte: 2020/06/17 Közzétéve: 2020/06/18*  
*Hatályos: 2020/05/29 ...*
8. **A létesítő okirat kelte**
- 8/1. 1992. szeptember 23.  
*Hatályos: 1992/09/23 ...*
- 8/2. 1994. április 20.  
*Hatályos: 1994/04/20 ...*
- 8/3. 1996. október 31.  
*Hatályos: 1996/10/31 ...*
- 8/4. 1997. április 18.



*Hatályos: 1997/04/18 ...*

8/5. 1997. június 19.

*Hatályos: 1997/06/19 ...*

8/6. 1998. április 17.

*Hatályos: 1998/04/17 ...*

8/7. 1998. augusztus 29.

*Hatályos: 1998/11/13 ...*

8/8. 1999. április 30.

*Hatályos: 1999/06/18 ...*

8/9. 1999. december 6.

*Hatályos: 2000/02/11 ...*

8/10. 2000. április 28.

*Hatályos: 2000/06/19 ...*

8/11. 2001. április 20.

*Hatályos: 2001/06/22 ...*

8/12. 2002. április 19.

*Hatályos: 2002/05/28 ...*

8/13. 2003. április 11.

*Hatályos: 2003/06/02 ...*

8/14. 2004. január 2.

*Hatályos: 2004/03/01 ...*

8/15. 2005. május 21.

*Hatályos: 2005/07/18 ...*

8/16. 2006. január 14.

*Hatályos: 2006/03/07 ...*

8/17. 2006. április 8.

*Hatályos: 2006/06/19 ...*

8/18. 2007. április 21.

*Bejegyzés kelte: 2007/06/29 Közzétéve: 2007/08/02*

*Hatályos: 2007/06/29 ...*

8/19. 2008. április 16.

*A változás időpontja: 2008/04/16*





*Bejegyzés kelte: 2008/05/29 Közzétéve: 2008/07/03*

*Hatályos: 2008/04/16 ...*

8/20. 2009. október 1.

*A változás időpontja: 2009/10/01*

*Bejegyzés kelte: 2009/10/16*

*Hatályos: 2009/10/01 ...*

8/21. 2010. április 29.

*A változás időpontja: 2010/04/29*

*Bejegyzés kelte: 2010/05/20*

*Hatályos: 2010/04/29 ...*

8/22. 2011. május 27.

*A változás időpontja: 2011/05/27*

*Bejegyzés kelte: 2011/08/03 Közzétéve: 2011/08/18*

*Hatályos: 2011/05/27 ...*

8/23. 2012. május 18.

*Bejegyzés kelte: 2012/06/13 Közzétéve: 2012/06/28*

*Hatályos: 2012/06/13 ...*

8/24. 2013. május 24.

*Bejegyzés kelte: 2013/06/10 Közzétéve: 2013/06/27*

*Hatályos: 2013/06/10 ...*

8/25. 2015. április 20.

*Bejegyzés kelte: 2015/05/04 Közzétéve: 2015/05/06*

*Hatályos: 2015/05/04 ...*

8/26. 2015. július 17.

*Bejegyzés kelte: 2015/08/12 Közzétéve: 2015/08/14*

*Hatályos: 2015/08/12 ...*

8/27. 2015. szeptember 28.

*Bejegyzés kelte: 2015/10/05 Közzétéve: 2015/10/06*

*Hatályos: 2015/10/05 ...*

8/28. 2016. május 27.

*Bejegyzés kelte: 2016/06/06 Közzétéve: 2016/06/08*

*Hatályos: 2016/06/06 ...*



- 8/29. 2016. október 17.  
*Bejegyzés kelte: 2016/11/04 Közzétéve: 2016/11/08*  
*Hatályos: 2016/11/04 ...*
- 8/30. 2019. május 27.  
*A változás időpontja: 2019/05/27*  
*Bejegyzés kelte: 2019/05/29 Közzétéve: 2019/05/31*  
*Hatályos: 2019/05/27 ...*
- 8/31. 2020. május 29.  
*A változás időpontja: 2020/05/29*  
*Bejegyzés kelte: 2020/06/11 Közzétéve: 2020/06/13*  
*Hatályos: 2020/05/29 ...*
902. **A cég tevékenysége**
- 9/139. 4677 '08 Hulladék-nagykereskedelem  
**Főtevékenység.**  
*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*  
*Hatályos: 2012/06/07 ...*
- 9/140. 2410 '08 Vas-, acél-, vasötvözet-alapanyag gyártása  
*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*  
*Hatályos: 2012/06/07 ...*
- 9/141. 2442 '08 Alumíniumgyártás  
*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*  
*Hatályos: 2012/06/07 ...*
- 9/142. 2444 '08 Rézgyártás  
*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*  
*Hatályos: 2012/06/07 ...*
- 9/143. 2454 '08 Egyéb nem vas fémöntése  
*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*  
*Hatályos: 2012/06/07 ...*
- 9/144. 4618 '08 Egyéb termék ügynöki nagykereskedelme  
*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*  
*Hatályos: 2012/06/07 ...*
- 9/145. 4619 '08 Vegyes termékkörű ügynöki nagykereskedelem



## IGAZSÁGÜGYI MINISZTERIUM

INGYENES CÉGINFORMÁCIÓ SZOLGÁLTATÁS

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*

*Hatályos: 2012/06/07 ...*

9/146. 4719 '08 Iparcikk jellegű bolti vegyes kiskereskedelem

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*

*Hatályos: 2012/06/07 ...*

9/147. 4771 '08 Ruházat kiskereskedelem

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*

*Hatályos: 2012/06/07 ...*

9/148. 4779 '08 Használtcikk bolti kiskereskedelme

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*

*Hatályos: 2012/06/07 ...*

9/149. 7711 '08 Személygépjármű kölcsönzése

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*

*Hatályos: 2012/06/07 ...*

9/150. 7739 '08 Egyéb gép, tárgyi eszköz kölcsönzése

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*

*Hatályos: 2012/06/07 ...*

9/151. 7320 '08 Piac-, közvélemény-kutatás

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*

*Hatályos: 2012/06/07 ...*

9/152. 2453 '08 Könnyűfémöntés

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*

*Hatályos: 2012/06/07 ...*

9/153. 6810 '08 Saját tulajdonú ingatlan adásvétele

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*

*Hatályos: 2012/06/07 ...*

9/154. 4690 '08 Vegyestermékkörű nagykereskedelem

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*

*Hatályos: 2012/06/07 ...*

9/155. 4652 '08 Elektronikus, híradás-technikai berendezés, és alkatrészei nagykereskedelme

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*



*Hatályos: 2012/06/07 ...*

9/156. 4669 '08 Egyéb m.n.s. gép, berendezés nagykereskedelme

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*

*Hatályos: 2012/06/07 ...*

9/157. 3832 '08 Hulladék újrahasznosítása

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*

*Hatályos: 2012/06/07 ...*

9/158. 3700 '08 Szennyvíz gyűjtése, kezelése

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*

*Hatályos: 2012/06/07 ...*

9/159. 6820 '08 Saját tulajdonú, bérelt ingatlan bérbeadása, üzemeltetése

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*

*Hatályos: 2012/06/07 ...*

9/160. 1624 '08 Tároló fatermék gyártása

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*

*Hatályos: 2012/06/07 ...*

9/161. 2219 '08 Egyéb gumitermék gyártása

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*

*Hatályos: 2012/06/07 ...*

9/162. 2229 '08 Egyéb műanyag termék gyártása

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*

*Hatályos: 2012/06/07 ...*

9/163. 2599 '08 M.n.s. egyéb fémfeldolgozási termék gyártása

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*

*Hatályos: 2012/06/07 ...*

9/164. 3099 '08 M.n.s. egyéb jármű gyártása

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*

*Hatályos: 2012/06/07 ...*

9/165. 3299 '08 Egyéb m.n.s. feldolgozóipari tevékenység

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*

*Hatályos: 2012/06/07 ...*



- 9/166. 3811 '08 Nem veszélyes hulladék gyűjtése  
*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*  
*Hatályos: 2012/06/07 ...*
- 9/167. 3812 '08 Veszélyes hulladék gyűjtése  
*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*  
*Hatályos: 2012/06/07 ...*
- 9/168. 3821 '08 Nem veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása  
*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*  
*Hatályos: 2012/06/07 ...*
- 9/169. 3822 '08 Veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása  
*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*  
*Hatályos: 2012/06/07 ...*
- 9/170. 3831 '08 Használt eszköz bontása  
*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*  
*Hatályos: 2012/06/07 ...*
- 9/171. 3900 '08 Szennyeződésmntesítés, egyéb hulladékkezelés  
*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*  
*Hatályos: 2012/06/07 ...*
- 9/172. 4311 '08 Bontás  
*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*  
*Hatályos: 2012/06/07 ...*
- 9/173. 4520 '08 Gépjárműjavítás, -karbantartás  
*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*  
*Hatályos: 2012/06/07 ...*
- 9/174. 4778 '08 Egyéb m.n.s. új áru kiskereskedelme  
*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*  
*Hatályos: 2012/06/07 ...*
- 9/175. 4799 '08 Egyéb nem bolti, piaci kiskereskedelem  
*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*  
*Hatályos: 2012/06/07 ...*
- 9/176. 4941 '08 Közúti áruszállítás



## IGAZSÁGÜGYI MINISZTERIUM

INGYENES CÉGINFORMÁCIÓ SZOLGÁLTATÁS

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*

*Hatályos: 2012/06/07 ...*

9/177. 7712 '08 Gépjárműkölcsonzés (3,5 tonna fölött)

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*

*Hatályos: 2012/06/07 ...*

9/178. 4532 '08 Gépjárműalkatrész-kiskereskedelem

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*

*Hatályos: 2012/06/07 ...*

9/179. 4531 '08 Gépjárműalkatrész-nagykereskedelem

*Bejegyzés kelte: 2012/06/07 Közzétéve: 2012/06/21*

*Hatályos: 2012/06/07 ...*

9/180. 7490 '08 M.n.s. egyéb szakmai, tudományos, műszaki tevékenység

*Bejegyzés kelte: 2013/02/20 Közzétéve: 2013/04/25*

*Hatályos: 2013/02/20 ...*

9/181. 4511 '08 Személygépjármű-, könnyűgépjármű-kereskedelem

*Bejegyzés kelte: 2014/09/11 Közzétéve: 2014/09/13*

*Hatályos: 2014/09/11 ...*

9/182. 4519 '08 Egyéb gépjármű-kereskedelem

*Bejegyzés kelte: 2014/09/11 Közzétéve: 2014/09/13*

*Hatályos: 2014/09/11 ...*

9/185. 6920 '08 Számviteli, könyvvizsgálói, adószakértői tevékenység

*A változás időpontja: 2020/02/01*

*Bejegyzés kelte: 2020/02/11 Közzétéve: 2020/02/13*

*Hatályos: 2020/02/01 ...*

10. **A működés befejezésének időpontja**

10/1. Határozatlan.

*Hatályos: 1992/09/23 ...*

11. **A cég jegyzett tőkéje**

11/5.

Megnevezés	Összeg	Pénznem
Pénzbeli hozzájárulás	4 150 000	Ft



## IGAZSÁGÜGYI MINISZTERIUM

INGYENES CÉGINFORMÁCIÓ SZOLGÁLTATÁS

Nem pénzbeli hozzájárulás	331 390 000	Ft
Összesen	335 540 000	Ft

*Hatályos: 1997/06/19 ...*

### 13. A vezető tisztségviselő(k), a képviselőre jogosult(ak) adatai

#### 13/69. Horváth Ferenc (an.: Szabó Terézia)

Születési ideje: 1960/12/08

9019 Győr, Szent László út 75.

Adóazonosító jel: 8343092058

A képviselet módja: **önálló**

A képviseletre jogosult tisztsége: igazgatósági tag (vezető tisztségviselő)

A hiteles cégeljárás nyilatkozat vagy az ügyvéd által ellenjegyzett aláírás-minta benyújtásra került.

Jogviszony kezdete: 2011/05/27

A változás időpontja: 2016/11/01

Bejegyzés kelte: 2016/11/04 Közzétéve: 2016/11/08

*Hatályos: 2016/11/01 ...*

#### 13/70. Horváth Ernő (an.: Szabó Terézia)

Születési ideje: 1962/09/03

9019 Győr, Ménfői út 64.

Adóazonosító jel: 8349432497

A képviselet módja: **önálló**

A képviseletre jogosult tisztsége: igazgatósági tag (vezető tisztségviselő)

A hiteles cégeljárás nyilatkozat vagy az ügyvéd által ellenjegyzett aláírás-minta benyújtásra került.

Jogviszony kezdete: 2011/05/27

A változás időpontja: 2016/11/01

Bejegyzés kelte: 2016/11/04 Közzétéve: 2016/11/08

*Hatályos: 2016/11/01 ...*

#### 13/71. Horváth Ferencné (an.: Horváth Mária)

Születési ideje: 1939/11/03

9012 Győr, Hegyalja utca 10.

Adóazonosító jel: 8266032661

A képviselet módja: **önálló**

A képviseletre jogosult tisztsége: igazgatósági tag (vezető tisztségviselő)

A hiteles cégeljárás nyilatkozat vagy az ügyvéd által ellenjegyzett aláírás-minta benyújtásra került.

Jogviszony kezdete: 2011/05/27

A változás időpontja: 2016/11/01



## IGAZSÁGÜGYI MINISZTERIUM

INGYENES CÉGINFORMÁCIÓ SZOLGÁLTATÁS

*Bejegyzés kelte: 2016/11/04 Közzétéve: 2016/11/08*

*Hatályos: 2016/11/01 ...*

- 13/80. Sámoly András (an.: Varga Eszter)  
Születési ideje: 1987/03/12  
9019 Győr, Gyirmóti út 20.  
Adóazonosító jel: 8438993117  
A képviselet módja: **önálló**  
A képviseletre jogosult tisztsége: más munkavállaló  
A hiteles cégeljárás nyilatkozat vagy az ügyvéd által ellenjegyzett aláírás-minta benyújtásra került.

Jogviszony kezdete: 2013/10/31

*A változás időpontja: 2019/05/27*

*Bejegyzés kelte: 2019/05/29 Közzétéve: 2019/05/31*

*Hatályos: 2019/05/27 ...*

- 13/81. Boda Gábor (an.: Merkó Andrea)  
Születési ideje: 1990/10/08  
9011 Győr, Búzavirág utca 5.  
Adóazonosító jel: 8452051182  
A képviselet módja: **önálló**  
A képviseletre jogosult tisztsége: más munkavállaló  
A hiteles cégeljárás nyilatkozat vagy az ügyvéd által ellenjegyzett aláírás-minta benyújtásra került.

Jogviszony kezdete: 2019/05/27

*A változás időpontja: 2019/05/27*

*Bejegyzés kelte: 2019/05/29 Közzétéve: 2019/05/31*

*Hatályos: 2019/05/27 ...*

#### 14. **A könyvvizsgáló(k) adatai**

- 14/15. Lengyel & Wágner Könyvvizsgáló Iroda Korlátolt Felelősségű Társaság  
HU-9021 Győr, Árpád utca 21. 3. em. 3.

Cégjegyzékszám: 08-09-002381

EUID: HUOCCSZ.08-09-002381

A könyvvizsgálatért személyében is felelős személy adatai:

Lengyel Tibor (an.: Folczer Erzsébet)

9021 Győr, Aradi vértanúk útja 15/B 2. em. 3.

Jogviszony kezdete: 2020/06/01

Jogviszony vége: 2022/05/31

*A változás időpontja: 2020/05/29*

*Bejegyzés kelte: 2020/06/11 Közzétéve: 2020/06/13*





Hatályos: 2020/05/29 ...

15. **A felügyelőbizottsági tagok adatai**

- 15/26. Tóthné Dr. Horváth Gizella (an.: Pápai Gizella)  
9025 Győr, Bálint Mihály utca 67.

Jogviszony kezdete: 2011/05/27

A változás időpontja: 2013/05/24

Bejegyzés kelte: 2013/06/10 Közzétéve: 2013/06/27

Hatályos: 2013/05/24 ...

- 15/28. Sebestyén Tivadar (an.: Csete Margit)  
9027 Győr, Toldi utca 10.

Jogviszony kezdete: 2011/05/27

A változás időpontja: 2013/05/24

Bejegyzés kelte: 2013/06/10 Közzétéve: 2013/06/27

Hatályos: 2013/05/24 ...

- 15/29. Németh Andrea (an.: Kiss Magdolna)  
9026 Győr, Vízimolnár utca 6.

Jogviszony kezdete: 2015/04/20

A változás időpontja: 2015/04/20

Bejegyzés kelte: 2015/05/04 Közzétéve: 2015/05/06

Hatályos: 2015/04/20 ...

- 15/30. Zalán Barnabás (an.: Bezerédi Julianna)  
9171 Győrújfalú, Kossuth Lajos utca 4.

Jogviszony kezdete: 2015/10/01

A változás időpontja: 2015/10/01

Bejegyzés kelte: 2015/10/05 Közzétéve: 2015/10/06

Hatályos: 2015/10/01 ...

16. **A jogelőd cég(ek) adatai**

- 16/1. Észak-Dunántúli MÉH Nyersanyaghasznosító Vállalat

Cégjegyzékszám: 08-01-000664

---

Hatályos: 1992/09/23 ...

18. **Annak a kamarának a megnevezése, melynek a cég tagja**

- 18/2. Győr-Moson-Sopron megyei Kereskedelmi és Iparkamara  
Kamarai azonosítószám: 0-00-11862

Hatályos: 2000/11/01 ...



20. **A cég statisztikai számjele**

20/3. 11122496-4677-114-08.

*Bejegyzés kelte: 2008/05/30 Közzétéve: 2008/06/26*

*Hatályos: 2008/05/30 ...*

21. **A cég adószáma**

21/3. Adószám: 11122496-2-08.

*Közösségi adószám: HU11122496.*

*Adószám státusza: érvényes adószám*

*Státusz kezdete: 1992/09/01*

*A változás időpontja: 2004/05/01*

*Bejegyzés kelte: 2011/08/04 Közzétéve: 2011/08/18*

*Hatályos: 2004/05/01 ...*

32. **A cég pénzforgalmi jelzőszáma**

32/9. 10201006-50267354-00000000

*A számla megnyitásának dátuma: 2005/01/20.*

*A pénzforgalmi jelzőszámot a Kereskedelmi és Hitelbank Zártkörűen Működő Részvénytársaság (1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9) kezeli.*

Cégjegyzékszám: 01-10-041043

---

*Hatályos: 2005/05/30 ...*

32/10. 10200249-33009575-00000000

*A számla megnyitásának dátuma: 1998/11/25.*

*A pénzforgalmi jelzőszámot a Kereskedelmi és Hitelbank Zártkörűen Működő Részvénytársaság (1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9) kezeli.*

Cégjegyzékszám: 01-10-041043

---

*Hatályos: 2005/05/30 ...*

32/12. 10201006-50267361-00000000

*A számla megnyitásának dátuma: 2005/01/20.*

*A pénzforgalmi jelzőszámot a Kereskedelmi és Hitelbank Zártkörűen Működő Részvénytársaság (1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9) kezeli.*

Cégjegyzékszám: 01-10-041043

---

*Hatályos: 2005/05/30 ...*

32/13. 10201006-50267378-00000000

*A számla megnyitásának dátuma: 2005/01/20.*

*A pénzforgalmi jelzőszámot a Kereskedelmi és Hitelbank Zártkörűen Működő Részvénytársaság (1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9) kezeli.*



## IGAZSÁGÜGYI MINISZTERIUM

INGYENES CÉGINFORMÁCIÓ SZOLGÁLTATÁS

Cégjegyzékszám: 01-10-041043

---

*Hatályos: 2005/05/30 ...*

- 32/17. 10918001-00000002-68260013  
A számla megnyitásának dátuma: 2006/03/01.  
A pénzforgalmi jelzőszámot az UniCredit Bank Hungary Zrt. SZABADSÁG TÉRI FIÓK (1054 BUDAPEST, SZABADSÁG tér 5-6.) kezeli.

Cégjegyzékszám: 01-10-041348

---

*Hatályos: 2006/03/06 ...*

- 32/18. 10918001-00000002-68260006  
A számla megnyitásának dátuma: 2006/03/01.  
A pénzforgalmi jelzőszámot az UniCredit Bank Hungary Zrt. SZABADSÁG TÉRI FIÓK (1054 BUDAPEST, SZABADSÁG tér 5-6.) kezeli.

Cégjegyzékszám: 01-10-041348

---

*Hatályos: 2006/03/06 ...*

- 32/27. 10201006-60064190-00000000  
A számla megnyitásának dátuma: 2001/12/01.  
A pénzforgalmi jelzőszámot a Kereskedelmi és Hitelbank Zártkörűen Működő Részvénytársaság (1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9) kezeli.

Cégjegyzékszám: 01-10-041043

---

*Bejegyzés kelte: 2009/12/11 Közzétéve: 2009/12/31*

*Hatályos: 2009/12/11 ...*

- 32/28. 10400401-49565054-50561087  
A számla megnyitásának dátuma: 2010/09/15.  
A pénzforgalmi jelzőszámot a Kereskedelmi és Hitelbank Zártkörűen Működő Részvénytársaság (1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9) kezeli.

Cégjegyzékszám: 01-10-041043

---

*Bejegyzés kelte: 2010/09/17 Közzétéve: 2010/09/30*

*Hatályos: 2010/09/17 ...*

- 32/29. 10918001-00000002-68260082  
A számla megnyitásának dátuma: 2012/04/17.  
A pénzforgalmi jelzőszámot az UniCredit Bank Hungary Zrt. SZABADSÁG TÉRI FIÓK (1054 BUDAPEST, SZABADSÁG tér 5-6.) kezeli.



## IGAZSÁGÜGYI MINISZTERIUM

INGYENES CÉGINFORMÁCIÓ SZOLGÁLTATÁS

Cégjegyzékszám: 01-10-041348

---

*Bejegyzés kelte: 2013/03/13 Közzétéve: 2013/05/02*

*Hatályos: 2013/03/13 ...*

- 32/30. 10918001-00000002-68260099  
A számla megnyitásának dátuma: 2012/04/17.  
A pénzforgalmi jelzőszámot az UniCredit Bank Hungary Zrt. SZABADSÁG TÉRI FIÓK (1054 BUDAPEST, SZABADSÁG tér 5-6.) kezeli.

Cégjegyzékszám: 01-10-041348

---

*Bejegyzés kelte: 2013/03/13 Közzétéve: 2013/05/02*

*Hatályos: 2013/03/13 ...*

- 32/31. 10918001-00000002-68260109  
A számla megnyitásának dátuma: 2012/04/17.  
A pénzforgalmi jelzőszámot az UniCredit Bank Hungary Zrt. SZABADSÁG TÉRI FIÓK (1054 BUDAPEST, SZABADSÁG tér 5-6.) kezeli.

Cégjegyzékszám: 01-10-041348

---

*Bejegyzés kelte: 2013/03/13 Közzétéve: 2013/05/02*

*Hatályos: 2013/03/13 ...*

- 32/33. 10918001-00000002-68260123  
A számla megnyitásának dátuma: 2012/04/17.  
A pénzforgalmi jelzőszámot az UniCredit Bank Hungary Zrt. SZABADSÁG TÉRI FIÓK (1054 BUDAPEST, SZABADSÁG tér 5-6.) kezeli.

Cégjegyzékszám: 01-10-041348

---

*Bejegyzés kelte: 2013/03/13 Közzétéve: 2013/05/02*

*Hatályos: 2013/03/13 ...*

- 32/35. 10400401-00029105-00000005  
A számla megnyitásának dátuma: 2015/12/31.  
A pénzforgalmi jelzőszámot a Kereskedelmi és Hitelbank Zártkörűen Működő Részvénytársaság (1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9) kezeli.

Cégjegyzékszám: 01-10-041043

---

*Bejegyzés kelte: 2016/01/07 Közzétéve: 2016/01/08*

*Hatályos: 2016/01/07 ...*



## IGAZSÁGÜGYI MINISZTERIUM

INGYENES CÉGINFORMÁCIÓ SZOLGÁLTATÁS

- 32/36. 10400401-00029106-00000004  
A számla megnyitásának dátuma: 2015/12/31.  
A pénzforgalmi jelzőszámot a Kereskedelmi és Hitelbank Zártkörűen Működő Részvénytársaság (1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9) kezeli.

Cégjegyzékszám: 01-10-041043

---

*Bejegyzés kelte: 2016/01/07 Közzétéve: 2016/01/08*

*Hatályos: 2016/01/07 ...*

- 32/37. 10400401-00029107-00000003  
A számla megnyitásának dátuma: 2015/12/31.  
A pénzforgalmi jelzőszámot a Kereskedelmi és Hitelbank Zártkörűen Működő Részvénytársaság (1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9) kezeli.

Cégjegyzékszám: 01-10-041043

---

*Bejegyzés kelte: 2016/01/07 Közzétéve: 2016/01/08*

*Hatályos: 2016/01/07 ...*

- 32/38. 10400401-00029108-00000002  
A számla megnyitásának dátuma: 2015/12/31.  
A pénzforgalmi jelzőszámot a Kereskedelmi és Hitelbank Zártkörűen Működő Részvénytársaság (1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9) kezeli.

Cégjegyzékszám: 01-10-041043

---

*Bejegyzés kelte: 2016/01/07 Közzétéve: 2016/01/08*

*Hatályos: 2016/01/07 ...*

- 32/39. 10400401-00029109-00000001  
A számla megnyitásának dátuma: 2015/12/31.  
A pénzforgalmi jelzőszámot a Kereskedelmi és Hitelbank Zártkörűen Működő Részvénytársaság (1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9) kezeli.

Cégjegyzékszám: 01-10-041043

---

*Bejegyzés kelte: 2016/01/07 Közzétéve: 2016/01/08*

*Hatályos: 2016/01/07 ...*

- 32/43. 12096705-01730649-00100003  
A számla megnyitásának dátuma: 2020/06/29.  
A pénzforgalmi jelzőszámot a Raiffeisen Bank Rt. Győri Fiók (9022 Győr, Arany János u. 28-32. ) kezeli.

Cégjegyzékszám: 01-10-041042

---



*Bejegyzés kelte: 2020/07/07 Közzétéve: 2020/07/08*

*Hatályos: 2020/07/07 ...*

45. **A cég elektronikus elérhetősége**

45/1. A cég kézbesítési címe: [kesz.tamas@gyor.net](mailto:kesz.tamas@gyor.net)

*A változás időpontja: 2015/04/20*

*Bejegyzés kelte: 2015/05/04 Közzétéve: 2015/05/06*

*Hatályos: 2015/04/20 ...*

49. **A cég cégjegyzékszámai**

49/1. Cégjegyzékszám: 08-10-001558

Vezetve a Győri Törvényszék Cégbírósága nyilvántartásában.

*Bejegyzés kelte: 2017/05/01 Közzétéve: 2017/05/09*

*Hatályos: 2006/07/01 ...*

51. **Az összevont (konszolidált) éves beszámoló készítésére vonatkozó adatok**

51/1. A cég összevont éves beszámolóba bevont leányvállalat.

*A változás időpontja: 2009/10/01*

*Bejegyzés kelte: 2009/10/16*

*Hatályos: 2009/10/01 ...*

52. **Az összevont (konszolidált) éves beszámoló készítésébe bevont többi cég adatai**

52/5. PRI-PENTA Pénzügyi, Gazdasági Tanácsadó és Privatizációs Korlátolt Felelősségű Társaság  
HU-9028 Győr, Fehérvári út 80.

Cégjegyzékszám: 08-09-004011

---

*A változás időpontja: 2009/10/01*

*Bejegyzés kelte: 2009/10/16*

*Hatályos: 2009/10/01 ...*

52/9. Észak-magyarországi MÉH Nyersanyaghasznosító Zártkörűen Működő Részvénytársaság  
HU-3527 Miskolc, Besenyői utca 16.

Cégjegyzékszám: 05-10-000088

---

*A változás időpontja: 2013/05/24*

*Bejegyzés kelte: 2013/06/10 Közzétéve: 2013/06/27*



## IGAZSÁGÜGYI MINISZTERIUM

INGYENES CÉGINFORMÁCIÓ SZOLGÁLTATÁS

*Hatályos:* 2013/05/24 ...

- 52/10. ALCUFER Ipari Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság  
HU-9023 Győr, Mészáros Lőrinc utca 13.

Cégjegyzékszám: 08-09-000456

---

*A változás időpontja:* 2013/05/24

*Bejegyzés kelte:* 2013/06/10 *Közzétéve:* 2013/06/27

*Hatályos:* 2013/05/24 ...

- 52/11. E-ELEKTRA Hulladékfeldolgozó Zártkörűen Működő Részvénytársaság  
HU-2400 Dunaújváros, Papírgyári út 36.

Cégjegyzékszám: 07-10-001340

---

*A változás időpontja:* 2013/05/24

*Bejegyzés kelte:* 2013/06/10 *Közzétéve:* 2013/06/27

*Hatályos:* 2013/05/24 ...

- 52/12. Győri ÉPFU Zártkörűen Működő Részvénytársaság  
HU-9028 Győr, Fehérvári út 80.

Cégjegyzékszám: 08-10-001561

---

*A változás időpontja:* 2013/05/24

*Bejegyzés kelte:* 2013/06/10 *Közzétéve:* 2013/06/27

*Hatályos:* 2013/05/24 ...

- 52/13. "HORVÁTH R+K" IPARI, KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KORLÁTOLT  
FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG  
HU-9023 Győr, Mészáros Lőrinc utca 13.

Cégjegyzékszám: 08-09-003140

---

*A változás időpontja:* 2013/05/24

*Bejegyzés kelte:* 2013/06/10 *Közzétéve:* 2013/06/27

*Hatályos:* 2013/05/24 ...

- 52/14. HURECO Hulladékhasznosító és Környezetvédelmi Korlátolt Felelősségű Társaság  
HU-2220 Vecsés, Széchenyi utca 152.

Cégjegyzékszám: 13-09-117551

---



## IGAZSÁGÜGYI MINISZTERIUM

INGYENES CÉGINFORMÁCIÓ SZOLGÁLTATÁS

*A változás időpontja: 2013/05/24*

*Bejegyzés kelte: 2013/06/10 Közzétéve: 2013/06/27*

*Hatályos: 2013/05/24 ...*

### 59. **A cég hivatalos elektronikus elérhetősége**

59/1. A cég hivatalos elektronikus elérhetősége: 11122496#cegkapu

*A változás időpontja: 2018/04/25*

*Bejegyzés kelte: 2018/05/09 Közzétéve: 2018/05/10*

*Hatályos: 2018/04/25 ...*

### 60. **Európai Egyedi Azonosító**

60/1. Európai Egyedi Azonosító: HUOCCSZ.08-10-001558

*A változás időpontja: 2017/06/09*

*Bejegyzés kelte: 2017/06/09 Közzétéve: 2017/06/13*

*Hatályos: 2017/06/09 ...*

## II. Cégformától függő adatok

### 1. **Részvényes(ek) adatai**

1/5. "HORVÁTH R+K" IPARI, KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG  
HU-9023 Győr, Mészáros L. u. 13.

Cégjegyzékszám: 08-09-003140

A szavazati jog mértéke minősített többségű befolyást biztosít.

A tagsági jogviszony kezdete: 2003/12/08

*A változás időpontja: 2012/05/18*

*Bejegyzés kelte: 2012/06/13 Közzétéve: 2012/06/28*

*Hatályos: 2012/05/18 ...*

### 2. **A részvénytársaság működési módja**

2/1. Zártkörű.

*Hatályos: 1998/11/13 ...*

### 3. **A részvény átruházását az alapító okirat korlátozza**

3/1. A részvény átruházását az alapító okirat korlátozza.

*Hatályos: 1998/11/13 ...*

### 5. **Névre szóló részvények**





- 5/7. Részvényfajta: elsőbbségi részvény  
Részvényosztály: osztalék elsőbbség  
Sorozatszám: B0000001-0000030

Darabszám	Névérték	Pénznem
30	1000000	Ft

Megnevezés: osztalék elsőbbséget biztosító, szavazati jogot kizáró elsőbbségi részvény.

Hatályos: 1998/11/13 ...

- 5/8. Részvényfajta: törzsrészvény  
Sorozatszám: A 0000001-0030139

Darabszám	Névérték	Pénznem
30139	10000	Ft

Megnevezés: törzsrészvény.

Hatályos: 1998/11/13 ...

- 5/9. Részvényfajta: elsőbbségi részvény  
Részvényosztály: osztalék elsőbbség  
Sorozatszám: C 0001-0192, D 0001-0223

Darabszám	Névérték	Pénznem
415	10000	Ft

Megnevezés: osztalék elsőbbséget biztosító, szavazati jogot kizáró elsőbbségi részvény.

Hatályos: 1998/11/13 ...

## 8. A részvénytársasági hirdetmények közzétételének módja és helye

- 8/4. A közzététel módja: meghívó.  
A közzététel módja: hirdetmény.  
Jogszabály által előírt esetekben: Céglözlöny

Hatályos: 1998/11/13 ...

**1.2.2. melléklet**

**Tulajdoni lap és földhivatali térképkivonat**

Hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30008/26641/2011

2011.04.21

SZOMBATHELY

Szektor: 34

Belterület 1972/13 helyrajzi szám

9700 SZOMBATHELY Lovas utca 30.

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatok művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alosztály adatok ter. kat.jöv ha m2 k.fill
--	-------	------------------	-----------------------	--

. Kivett ipartelep	0	1.1314	0.00	
--------------------	---	--------	------	--

3. bejegyző határozat: 42219/4/1993.11.08

Terheli a SZOMBATHELY Belterület 1972/23 HRSZ-t illető Közmű átvezetési szolgalmi jog

II. RÉSZ

2. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 31983-2/2000.02.10

jogcím: adásvétel

jogállás: tulajdonos

név: ÉSZAK - DUNÁNTÚLI MÉH NYERSANYAGHASZNOSÍTÓ RT

cím: 9024 GYÖR Bartók Béla utca 4

törzsszám: 11122496

III. RÉSZ

4. bejegyző határozat, érkezési idő: 49150/2001.10.26

Önálló szöveges bejegyzés épületfeltüntetés.

A hiteles tulajdoni lap-másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza.

2011.04.21

D 08021204/000 3,15

Szemenyei Gézané

TULAJDONILAP VÉGE



Szombathelyi Járási Földhivatal  
Szombathely  
Széll Kálmán u. 33.

# Térképmásolat

Iktatószám: 1/1742/2013

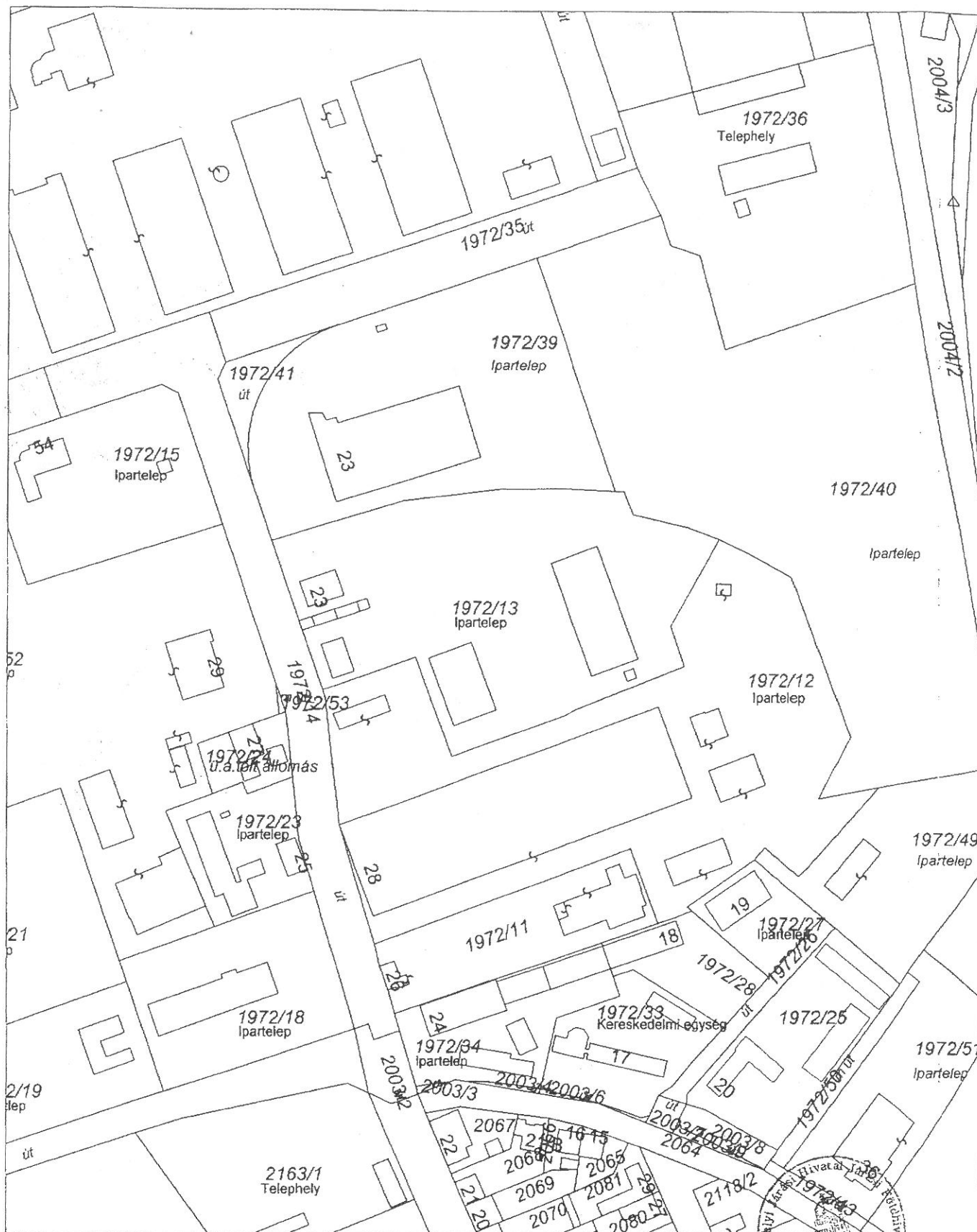
Szelvényszám: 51-232-24

Méretarány: 1:2000

Vetület: EO/V

SZOMBATHELY, belterület 1972/13

4. SZ. MELLÉKLET



Ez a hiteles térképmásolat (földmérési adat) a keltezés megelőző napig megegyezik az eredetivel.

Szombathely, 2013. július 31.

Horváth Zsófia

**2.2.1 melléklet**

**Mérleg hitelesítési bizonylatok**



VAS MEGYEI KORMÁNYHIVATAL

Iktatószám: : VA/KMEMFF-MMBO/00704-..5../2020

Ügyintéző: Kovács Attila

## HITELESÍTÉSI BIZONYÍTVÁNY

Az 1991. évi XLV. törvény 7. és 10. §-a alapján, a 127/1991. (X. 9.) Korm. rendelet 2. számú mellékletének 11. pontjára figyelemmel, az alábbi kötelező hitelesítésű használati mérőeszköz hitelesítését elvégeztem, és a 2016. évi CL. törvény 81. § (2) bekezdése alapján a hitelesítési bizonyítványt kiadom.

### A hitelesítés tárgya:

mérleg ( *szabványi labor* )

Kiértékelő

Teherfelvevő

gyártó:

*Mérleggyártó*

—

típus:

*MT*

—

gyártási szám:

*976*

—

mérési határ (Max):

*500kg*

osztásérték (d =):

*200g*

hitelesítési osztásérték (e =) = d

pontossági osztály:

*III.*

### Hitelesítésre bemutatta:

Guttman Rudolf.

9700 Szombathely, Hámor utca 27.

### A hitelesítés helye és ideje:

2020. október 15.

**A hitelesítés módja:** A hitelesítés a HE 5-2010 jelű hitelesítési előírás szerint, a vonatkozó hitelesítési engedély alapján, az előírt pontossági tartaléknak megfelelően kiválasztott használati etalonokkal történt. A mérések eredményei országos etalonra visszavezethetők.

**Értékelés:** A mérőeszköz az előírt hitelesítési követelményeknek *megfelelt.*

**Bélyegzés:** A hitelesítés tényét a mérőeszközön elhelyezett – jelű bélyegzés, *M132830* sorszámú öntapadó matrica, törvényes tanúsító jel, valamint – db – sorszámú lezáró matrica(ák) tanúsítják.

**Érvényesség:** A mérőeszköz rendeltetésszerű használata (az előírásoknak megfelelő gondos tárolása és szállítása), valamint a tanúsító és lezáró jelek sértetlensége esetén, továbbá – szoftveres lezárással – a (kiegészítő) adattáblán feltüntetett és a kijelzőre lehívható – jelű hitelesítési kód azonossága mellett **2 év**, azaz a mérőeszköz **2022. október 15-ig** használható hiteles mérésre.

Hatáskörömet és illetékességemet a 365/2016 (XI.29) Korm. rendelet 12.§-a és 1. melléklete állapítja meg.

Az ügyfél a hitelesítés a 78/1997. (XII. 30.) IKIM rendelet szerinti igazgatási szolgáltatási díját az ott előírt módon előre befizette.

A kiadmányozási jog gyakorlását a Vas Megyei Kormányhivatal vezető Kormány megbízott 5/2020. (II.28.) számú utasításában ruházta át.

Szombathely, 2020.10.15.

**A hitelesítést végezte:** A Vas Megyei Kormányhivatal kormány megbízottja nevében és megbízásából:



P. H.  
**Kovács Attila**  
Mérésügyi szakügyintéző  
03

*Kovács*

Kovács Attila

mérésügyi szakügyintéző





VAS MEGYEI KORMÁNYHIVATAL

Iktatószám: : VA/KMEMFF-MMBO/000.....-4/2020

Ügyintéző: Kovács Attila

## HITELESÍTÉSI BIZONYÍTVÁNY

Az 1991. évi XLV. törvény 7. és 10. §-a alapján, a 127/1991. (X. 9.) Korm. rendelet 2. számú mellékletének 11. pontjára figyelemmel, az alábbi kötelező hitelesítésű használati mérőeszköz hitelesítését elvégeztem, és a 2016. évi CL. törvény 81. § (2) bekezdése alapján a hitelesítési bizonyítványt kiadom.

### A hitelesítés tárgya:

	<b>mérleg (szabvány elektronos)</b>	
gyártó:	<b>Kiértékelő</b>	<b>Teherfelvevő</b>
típus:	.....	.....
gyártási szám:	.....	.....
mérési határ (Max):	.....	.....
osztásérték (d =):	.....	hitelesítési osztásérték (e =) =d
pontossági osztály:	.....	.....

### Hitelesítésre bemutatta:

Guttman Rudolf.  
9700 Szombathely, Hámor utca 27.

### A hitelesítés helye és ideje:

MEH Zrt. Szombathely, Hámor utca 30.  
2020. április 14.

**A hitelesítés módja:** A hitelesítés a HE 5-2010 jelű hitelesítési előírás szerint, a vonatkozó hitelesítési engedély alapján, az előírt pontossági tartaléknak megfelelően kiválasztott használati etalonokkal történt. A mérések eredményei országos etalonra visszavezethetők.

**Értékelés:** A mérőeszköz az előírt hitelesítési követelményeknek **megfelelt**.

**Bélyegzés:** A hitelesítés tényét a mérőeszközön elhelyezett ... jelű bélyegzés, ..... sorsszámú öntapadó matrica, törvényes tanúsító jel, valamint ... db ..... sorsszámú lezáró matrica(ák) tanúsítják.

**Érvényesség:** A mérőeszköz rendeltetésszerű használata (az előírásoknak megfelelő gondos tárolása és szállítása), valamint a tanúsító és lezáró jelek sértetlensége esetén, továbbá – szoftveres lezárással – a (kiegészítő) adattáblán feltüntetett és a kijelzőre lehívható – jelű hitelesítési kód azonossága mellett **2 év**, azaz a mérőeszköz **2022. április 14-ig** használható hiteles mérésre. Hatáskörömet és illetékességemet a 365/2016 (XI.29) Korm. rendelet 12.§-a és 1. melléklete állapítja meg.

Az ügyfél a hitelesítés a 78/1997. (XII. 30.) IKIM rendelet szerinti igazgatási szolgáltatási díját az ott előírt módon előre befizette.

A kiadmányozási jog gyakorlását a Vas Megyei Kormányhivatal vezető Kormány megbízott 5/2020. (II.28.) számú utasításában ruházta át.

Szombathely, 2020.04.14.

**A hitelesítést végezte:** A Vas Megyei Kormányhivatal kormány megbízottja nevében és megbízásából.



**Kovács Attila**  
Mérésügyi szakügyintéző  
03

Kovács Attila

mérésügyi szakügyintéző

**2.3.1. melléklet**

**Hitelesítői nyilatkozat**





ÉMI-TÜV

## HITELESÍTŐI NYILATKOZAT

a Tanács 333/2011/EU rendelete (2011.március 31.) szerinti egyes fémtörmeléktípusoknak a 2008/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti hulladék jellegének megszűnését meghatározó kritériumok megállapításáról szóló rendelet követelményeinek megfelelőségéről.

Az ÉMI-TÜV SÜD Kft. akkreditált szervezet hitelesítői: Moravcsikné File Katalin/ Tóthné Kiss Klára  
EMAS környezetvédelmi hitelesítői nyilvántartási szám: HU-V-0001/2017  
akkreditált a következő hatáskörben: 38 (NACE-kód),  
kijelentik, hogy hitelesítették a szervezet minőségbiztosítási rendszerét:

### MÉH Hulladékgazdálkodási és Környezetipari Zrt.

**Központ:** HU - 9028 Győr, Fehérvári út. 80.

**Telephelyek:** a melléklet szerinti telephelyeken

**Termékcsoportok:** vas-, acéltörmelék  
alumíniumtörmelék

Megvizsgáltuk, hogy a szervezet teljesíti-e a Tanács 333/2011/EU rendelete (2011. március 31.) szerinti egyes fémtörmeléktípusoknak a 2008/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti hulladék jellegének megszűnését meghatározó kritériumok megállapításáról szóló rendelet követelményeinek valamennyi előírását.

E nyilatkozat aláírásával igazoljuk, hogy:

- a hitelesítés végrehajtása teljességében megfelel a 333/2011/EU rendelet előírásainak,
- a hitelesítés eredménye megerősíti, hogy a szervezet a mellékletben felsorolt telephelyeken és a fenti termékcsoportok vonatkozásában a 333/2011/EU rendelet 6. cikk szerinti minőségbiztosítási rendszert bevezette és működteti, a rendelet I. és II. mellékletében meghatározott kritériumokat teljesíti, az ellenőrzés követelményeinek megfelel.

Regisztrációs szám: HU-EOW-0019/2020

Dátum: 2020.08.26.

Érvényes: 2023.08.25.



*Moravcsikné File Katalin*  
Moravcsikné File Katalin  
EMAS hitelesítő

*Tóthné Kiss Klára*  
Tóthné Kiss Klára  
EMAS hitelesítő



ÉMI-TÜV

## HITELESÍTŐI NYILATKOZAT

melléklet a HU-EOW-0019/2020 regisztrációs számú hitelesítői nyilatkozathoz

**Telephelyek:**

- H - 9028 Győr, Sashegy-puszta 1.
- H - 8000 Székesfehérvár, Farkasvermi u. 12570/15 hrsz.
- H - 8200 Veszprém, Kistréti u. 5.
- H - 9700 Szombathely, Lovas út 30.
- H - 8500 Pápa, Győri u. 3.
- H - 3527 Miskolc, Besenyői u. 16.
- H - 3200 Gyöngyös, Kőkút út 1.
- H - 3300 Eger, Nagyváradi u. 18.
- H - 4400 Nyíregyháza, Kinizsi u. 1.
- H - 3100 Salgótarján, Fülemlé u. 11.

Dátum: 2020.08.26.  
Érvényes: 2023.08.25.



*Moravcsikné File Katalin*  
Moravcsikné File Katalin  
EMAS hitelesítő

*Tóthné Kiss Klára*  
Tóthné Kiss Klára  
EMAS hitelesítő

**2.4.1. melléklet**


**Átnézeti helyszínrajz**



## A MÉH Zrt. szombathelyi telephelye

9700 Szombathely, Lovas u. 30.

Jelmagyarázat

 A telephely területe



### **3.1.1. melléklet**

#### **Hatásterület számítási adatai**

## Diffúz kibocsátás

### FELÜLETI FORRÁS HATÁSTÁVOLSÁGÁNAK MEGHATÁROZÁSA A 306/2010. (XII.23.) KORMÁNYRENDLET ALAPJÁN

1 órás átlagterheltség maximuma

#### INPUT ADATOK

A felületi forrás hosszabbik oldala: 140 m  
A kibocsátás magassága: 3 m  
Légköri stabilitás: S= 6 normális, p=0.282  
A vizsgált terület átlagos felületi érdessége: z0= 1.20 m - iparterület alacsony épületekkel  
Átlagos szélesebbesség a vizsgált területen: 2.5 m/s, a szélesebbesség mérés magassága: m

#### Szén-monoxid, CO

1 órás határérték: 10000 µg/m<sup>3</sup>  
A vizsgált terület alapterheltsége: 362 µg/m<sup>3</sup>  
Légszennyező anyag kibocsátás: 995 g/h ==> 276 mg/s  
A vizsgált távolság: 500 m

#### SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A forrás által okozott maximális terheltség: 234 µg/m<sup>3</sup>  
A maximális terheltség távolsága: 9 m  
  
'A' feltétel (a határérték 10%-a): 1000 µg/m<sup>3</sup>  
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság: nem határozható meg  
'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a): 1928 µg/m<sup>3</sup>  
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság: nem határozható meg  
'C' feltétel (a maximumérték 80%-a): 187 µg/m<sup>3</sup>  
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság: 17 m  
Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül: 175 µg/m<sup>3</sup>  
  
Átlagos terheltség a vizsgált területen: 29.9 µg/m<sup>3</sup>

X méter	Konc. µg/m <sup>3</sup>
------------	----------------------------

0	8.4226E-4	250	12.0271
50	82.4986	300	9.1793
100	40.2748	350	7.2626
150	24.4253	400	5.9067
200	16.5481	450	4.9097

#### Nitrogén-oxidok, NOx mint NO2

1 órás határérték: 200 µg/m<sup>3</sup>  
A vizsgált terület alapterheltsége: 20.7 µg/m<sup>3</sup>  
Légszennyező anyag kibocsátás: 76.9 g/h ==> 21.4 mg/s  
A vizsgált távolság: 500 m

#### SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A forrás által okozott maximális terheltség: 18.2 µg/m<sup>3</sup>

A maximális terheltség távolsága:	9 m
'A' feltétel (a határérték 10%-a):	20 µg/m <sup>3</sup>
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság:	nem határozható meg
'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a):	35.9 µg/m <sup>3</sup>
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság:	nem határozható meg
'C' feltétel (a maximumérték 80%-a):	14.6 µg/m <sup>3</sup>
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság:	17 m
Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül:	13.5 µg/m <sup>3</sup>
Átlagos terheltség a vizsgált területen:	2.32 µg/m <sup>3</sup>

X	Konc.
méter	µg/m <sup>3</sup>

0	6.5306E-5	250	0.9325
50	6.3966	300	0.7117
100	3.1228	350	0.5631
150	1.8938	400	0.4580
200	1.2831	450	0.3807

### **Szilárd PM10 frakció**

24 órás határérték:	50 µg/m <sup>3</sup>
A vizsgált terület alapterheltsége:	16 µg/m <sup>3</sup>
Légszennyező anyag kibocsátás:	4.975 g/h ==> 1.38 mg/s
A vizsgált távolság:	500 m

### **SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK**

A forrás által okozott maximális terheltség:	1.17 µg/m <sup>3</sup>
A maximális terheltség távolsága:	7 m
'A' feltétel (a határérték 10%-a):	5 µg/m <sup>3</sup>
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság:	nem határozható meg
'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a):	6.8 µg/m <sup>3</sup>
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság:	nem határozható meg
'C' feltétel (a maximumérték 80%-a):	0.936 µg/m <sup>3</sup>
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság:	15 m
Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül:	1 µg/m <sup>3</sup>
Átlagos terheltség a vizsgált területen:	0.142 µg/m <sup>3</sup>

X	Konc.
méter	µg/m <sup>3</sup>

0	0.5295	250	0.0545
50	0.3727	300	0.0417
100	0.1820	350	0.0330
150	0.1105	400	0.0269
200	0.0749	450	0.0224

### **3.2.1. melléklet**

#### **Monitoring kutak elhelyezkedése**





3.2.1. melléklet: Helyszínrajz  
2020.10.07.

### **3.2.2. melléklet**

#### **Topográfiai térkép**





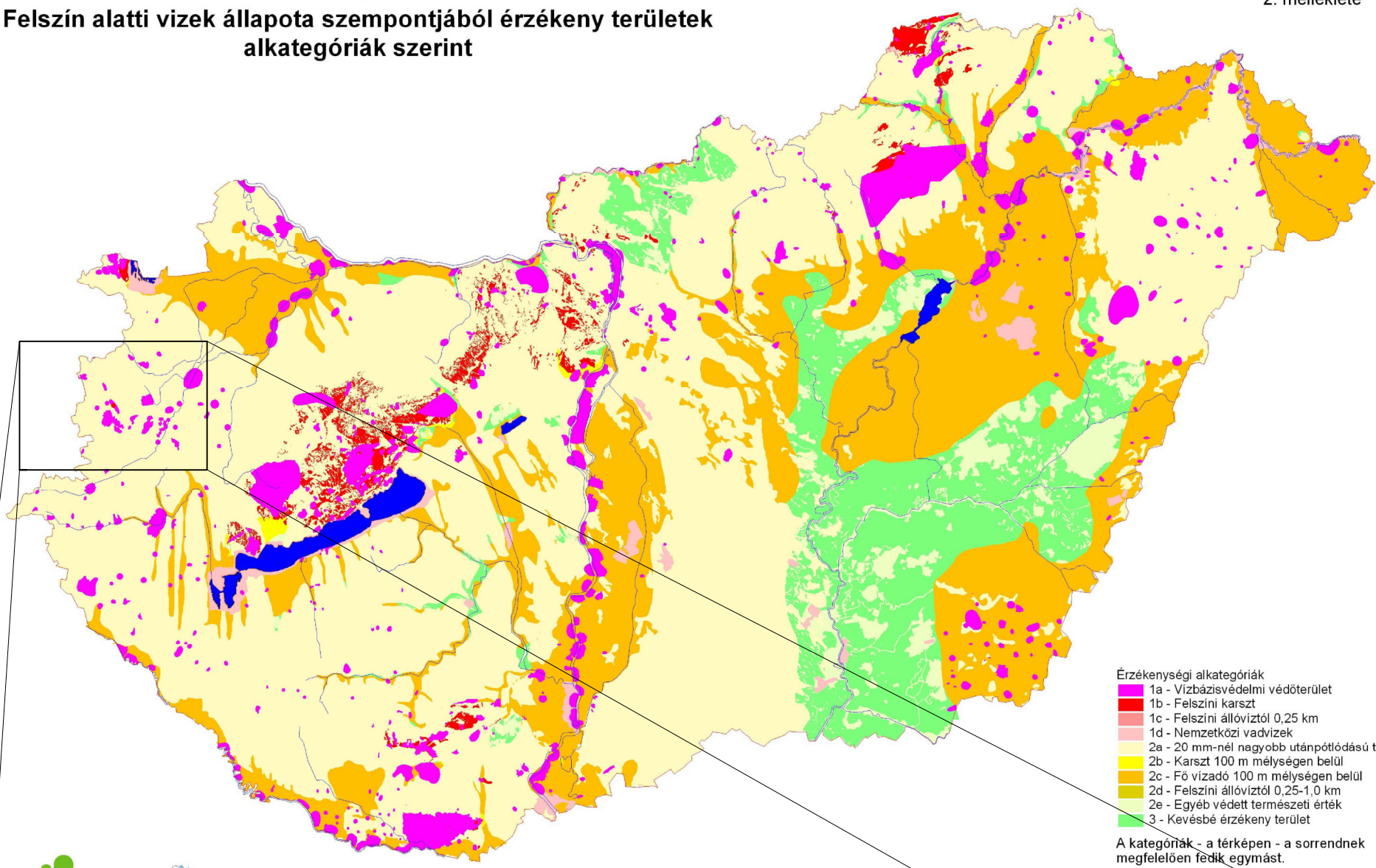


**3.2.3. melléklet**

**Érzékenységi térkép**

3a.  
Felszín alatti vizek állapota szempontjából érzékeny területek  
alkategóriák szerint

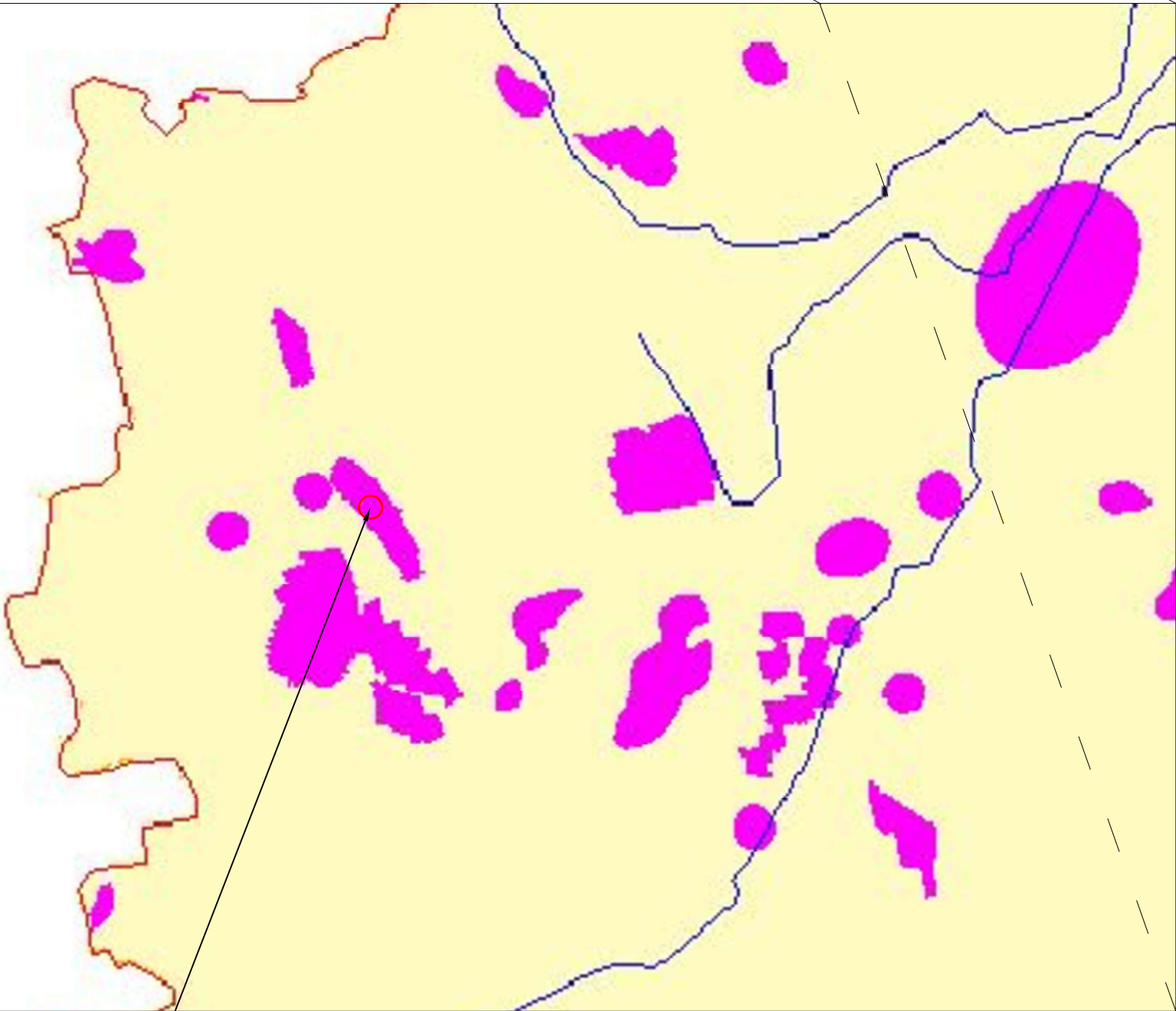
219/2004 (VII.21.) Korm. rendelet  
2. melléklete



- Érzékenységi kategóriák
- 1a - Vízbazisvédelmi védőterület
  - 1b - Felszíni karszt
  - 1c - Felszíni állóvíztől 0,25 km
  - 1d - Nemzetközi vadvizek
  - 2a - 20 mm-nél nagyobb utánpótlódású területek
  - 2b - Karszt 100 m mélységen belül
  - 2c - Fő vízadó 100 m mélységen belül
  - 2d - Felszíni állóvíztől 0,25-1,0 km
  - 2e - Egyéb védett természeti érték
  - 3 - Kevésbé érzékeny terület

A kategóriák - a térképen - a sorrendnek megfelelően fedik egymást.

A térkép az AQUARIUS Kft., a KÖVIZIG-ek, a MÁFI a Micro Map Bt., a Természetvédelmi Hivatal és a VITUKI által szolgáltatott adatok alapján készült.  
A felhasznált alaptérképek a FÖMI és a GraphIT Kft. termékei

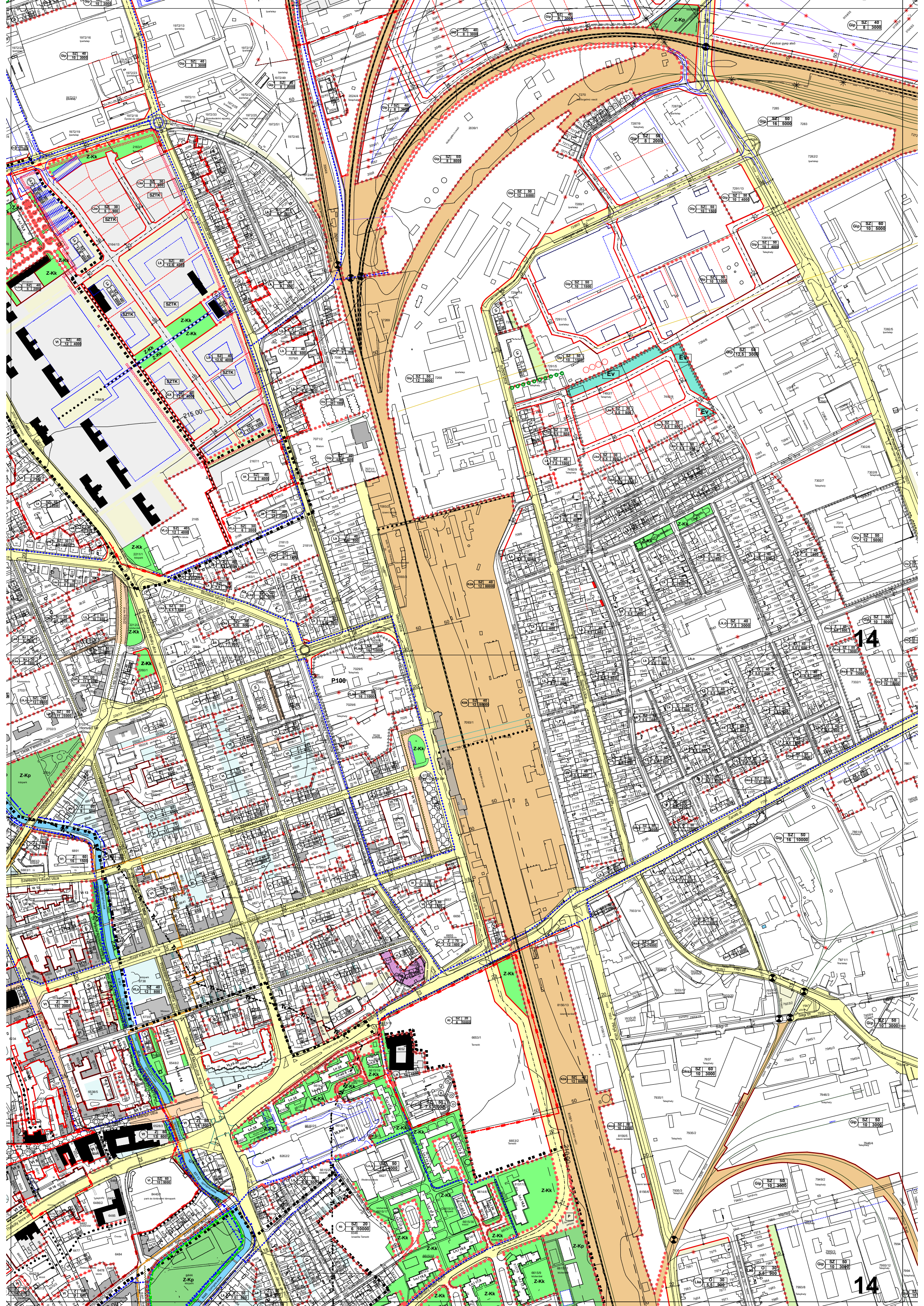


MÉH Zrt.  
szombathelyi telephelye

### **3.5.1. melléklet**

**Szabályozási tervlap részlet**







**3.5.2. melléklet**

**Akkreditált mérési jegyzőkönyv**





**IMSYS Mérnöki Szolgáltató Kft.**

**Környezet- és Munkavédelmi Vizsgálólaboratórium**

1033 Budapest, Mozaik utca 14/a.

Tel: (1) 430-0014

Fax: (1) 437-0325

E-mail: [imsys@imsys.hu](mailto:imsys@imsys.hu)

**A NAH által a NAH-1-1626/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.**

Verzió: 1.0  
(2019.02.01.)

Oldal 1/8

Dok. azonosító:  
FN-1-7.08.01.

Szerződésszám: 161/2020

A vizsgálati jegyzőkönyv száma: K-1742 Szombathely

**Vizsgálócsoport:  
Zajvédelmi vizsgálócsoport**

## **VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**

**Téma: MÉH Zrt. szombathelyi telephelyének zajkibocsátás vizsgálata**

*Megbízó:*  
MÉH Zrt.

.....  
**Szabó László**

Környezet- és Munkavédelmi Vizsgáló-laboratórium  
Laboratóriumvezető

**Kiadás dátuma: 2020. december 15.**



Verzió: 1.0  
(2019.02.01.)  
MÉH Zrt.

**IMSYS Mérnöki Szolgáltató Kft.**  
**Környezet- és Munkavédelmi Vizsgálólaboratórium**  
**1033 Budapest Mozaik u. 14/a**  
**tel.: 430-0014**  
**fax: 437-0325**

Azonosító

161/2020

Oldal 2/8

Dok. azonosító:  
FN-1-7.08.01.

Környezeti zajkibocsátás vizsgálata

## VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

### 1. A VIZSGÁLT LÉTESÍTMÉNY

neve: MÉH Zrt.

címe: 9700 Szombathely, Lovas u. 30.

### 2. A MEGBÍZÓ

neve: MÉH Zrt.

címe: 9028 Győr, Fehérvári u. 80.

### 3. A VIZSGÁLATOT VÉGEZTE

IMSYS Mérnöki Szolgáltató Kft. Környezet- és Munkavédelmi  
Vizsgálólaboratórium

1033 Budapest, Mozaik u. 14/a

A NAH által NAH-1-1626/2018. számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

### 4. A MÉRÉS IDŐPONTJA

2020. augusztus 27.

### 5. A MÉRÉS CÉLJA

A MÉH Zrt. hulladékgyűjtő-, előkezelő tevékenység hasznosítási tevékenységgel való kibővítésének céljából előzetes vizsgálati dokumentáció készítésére kötelezett, amely magába foglalja zaj és rezgésvédelmi tervfejezet készítését. A zaj és rezgésvédelmi fejezethez kapcsolódóan vizsgáltuk meg az üzem környezeti zajkibocsátását a legközelebb eső védendő épületek homlokzatánál.

### 6. A HELYSZÍN ÉS A VIZSGÁLT ZAJFORRÁS LEÍRÁSA

#### 6.1. A HELYSZÍN LEÍRÁSA

A telephely a város északi részén, a Lovas u. 30. szám alatt található.

A létesítmény területe a Szombathely Megyei Jogú Város Közgyűlésének 257/2006. (IX. 7.) sz. határozatával és módosításaival elfogadva a hatályos szabályozási terv, valamint a 30/2006. (IX. 7.) önkormányzati rendelet és módosításaival Szombathely Megyei Jogú Város Helyi Építési Szabályzata alapján, „Gip” jelű „egyéb ipari” övezetben helyezkedik el. A Társaság által végzett tevékenység összhangban van a jelenleg érvényes – fentiekben hivatkozott – Helyi Építési Szabályzattal.



**IMSYS Mérnöki Szolgáltató Kft.**  
**Környezet- és Munkavédelmi Vizsgálólaboratórium**  
**1033 Budapest Mozaik u. 14/a**  
**tel.: 430-0014**  
**fax: 437-0325**

Azonosító

161/2020

Verzió: 1.0  
(2019.02.01.)  
MÉH Zrt.

Oldal 3/8

Dok. azonosító:  
FN-1-7.08.01.

Környezeti zajkibocsátás vizsgálata

**1. irány:** É-i irányban a telephely szomszédságában „Gip” jelű „egyéb ipari” terület található.

ÉK-i irányban „Lk” jelű „kisvárosias” lakóterület húzódik, védendő épületek ebben az irányban körülbelül 110 méterre találhatók.

**2. irány:** K-i irányban „Kök” jelű „vasutak” közlekedési terület, valamint „Gip” jelű „egyéb ipari” terület található.

DK-i irányban „Lk” jelű „kisvárosias” lakóterület húzódik, védendő épületek ebben az irányban körülbelül 180 méterre találhatók.

**3. irány:** D-i irányban a telephely szomszédságában „Gip” jelű „egyéb ipari” terület található.

D-i irányban a Pinkafői út túloldalán „Lk” jelű „kisvárosias” lakóterület húzódik, védendő épületek ebben az irányban körülbelül 130 méterre találhatók.

**4. irány:** Ny-i irányban „Gip” jelű „egyéb ipari” terület található.

## **6.2. A TELEPHELY KÖRNYEZETI ZAJFORRÁSAI**

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 dominás 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 felsőforgóvázak 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 az *1. táblázat* mutatja be.



Verzió: 1.0  
(2019.02.01.)  
MÉH Zrt.

IMSYS Mérnöki Szolgáltató Kft.  
Környezet- és Munkavédelmi Vizsgálólaboratórium  
1033 Budapest Mozaik u. 14/a  
tel.: 430-0014  
fax: 437-0325

Azonosító

161/2020

Oldal 4/8

Dok. azonosító:  
FN-1-7.08.01.

Környezeti zajkibocsátás vizsgálata

1. táblázat

Zajforrás megnevezése	Működési időtartam [óra]	Zajkibocsátás jellege	Működési helye	Hangteljesítményszint $L_{WA}$ (dB)
LIEBHERR 904	4-6	változó	szabadban	85-90
NISSAN GX45	4-6	változó	szabadban	85-90
MITSUBISHI FD45K	4-6	változó	szabadban	85-90
TOYOTA 5FD30	4-6	változó	szabadban	85-90
Eredő hangteljesítményszint				96

A felsorolt munkagépek közül a legzajosabb munkafolyamatok a bálázógép és ollózógépek működtetése. Az elvégzett számítások alapján a tevékenység során elsugárzott maximális eredő hangteljesítményszint:  $L_{WA} = 96$  dB(A), átlagos 4-6 órás üzemelési időkkal számítva a legzajosabb 6 órára.

## 7. A VIZSGÁLAT SORÁN ALKALMAZOTT ELŐÍRÁSOK

- 284/2007. (X.29.) Korm. rendelet a zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
- 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM. sz. közös rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
- 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj-, és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról
- MSZ 18150-1:1998 sz., „A környezeti zaj vizsgálata és értékelése” c. szabvány

## 8. A VIZSGÁLATHOZ HASZNÁLT MŰSZEREK

- SVAN 945A típusú integráló zajszintmérő, gyártási szám: 5054, hitelesítési szám: M126261, érvényes: 2022.03.27.
- SV30A típusú akusztikus kalibrátor, gyártási szám: 5312, kalibrációs szám: K086783, érvényes: 2022.03.27.

A műszerek 1. pontossági osztályú műszerek. A műszerek hitelesítései bizonylatának másolatát a 6. melléklet tartalmazza.

## 9. METEOROLÓGIAI ÉS ZAJTERJEDÉST BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK

Mérés időpontja: 2020. augusztus 27.

### Meteorológiai paraméterek

Napszak	nappal
Szélsebesség (m/s)	0-1
Hőmérséklet (°C)	22
Rel. páratartalom (%)	66
Légnyomás (mbar)	1011
Időjárás jellege	tiszta derült



Verzió: 1.0  
(2019.02.01.)  
MÉH Zrt.

IMSYS Mérnöki Szolgáltató Kft.  
Környezet- és Munkavédelmi Vizsgálólaboratórium  
1033 Budapest Mozaik u. 14/a  
tel.: 430-0014  
fax: 437-0325

Oldal 5/8

Azonosító

161/2020

Dok. azonosító:  
FN-1-7.08.01.

Környezeti zajkibocsátás vizsgálata

## 10. MÉRÉST BEFOLYÁSOLÓ EGYÉB TÉNYEZŐK

A mérési ideje alatt a mérést befolyásoló egyéb tényező nem volt.

## 11. A MÉRÉSI PONTOK HELYE

A vizsgálati pontokat olyan szempontok alapján vettük fel, hogy azok jellemzők legyenek a telephely környezetének zajhelyzetére, ezért a legközelebbi védendő épületek előtt végeztünk zajvizsgálatokat. A mérési pontokat a 2. táblázat szerinti helyeken vettük fel. A mérési pontok térképen történő ábrázolását, a 4. mellékletben mutatjuk be.

2. táblázat

Környezeti zajkibocsátás vizsgálata			
A mérési pont			
jele	helye	magassága	jellege*
M1	Teleki Blanka utca 50. védendő homlokzata előtt 2 m-re	1,5	ZT
M2	Teleki Blanka utca 52. védendő homlokzata előtt 2 m-re	1,5	ZT
M3	Lovas u. 22. védendő homlokzata előtt 2 m-re	1,5	ZT
M4	Pinkafői u. 16. védendő homlokzata előtt 2 m-re	1,5	ZT
M5	Kölcsey Ferenc u. 29. védendő homlokzata előtt 2 m-re	1,5	ZT

\*ZT = zajterhelési pont

## 12. A MÉRÉSI MÓDSZER LEÍRÁSA

A mérési eredmények feldolgozása az MSZ 18150-1:1998 szabvány szerint történt.

A vizsgált zaj  $L_{Aeq}$  egyenértékű A-hangnyomásszintjének meghatározása:

$$L_{Aeq} = L_{Aeq, mért} + K_a + K_b$$

ahol,

$K_a$  – alapzaj korrekció a szabvány 4.5.2. pontja szerint

$K_b$  – berendezetlen helyiség miatti korrekció a 4.5.4. pontja szerint

A megítélési szint,  $L_{AM}$  meghatározása:

$$L_{AM} = L_{Aeq} + K_{imp} + K_{ton}$$

ahol,

$L_{Aeq}$  – vizsgált zaj  $L_{Aeq}$  egyenértékű A-hangnyomásszintje

$K_{imp}$  – impulzuskorrekció a szabvány M1. melléklete szerint

$K_{ton}$  – keskenysávú korrekció a szabvány M2. melléklete szerint



A telephely zajforrásai által kibocsátott zajt, és az általuk okozott zajterhelést üzemszerű körülmények mellett a helyszínen vizsgáltuk. A telephely területéről a gépi berendezésektől származó zaj az idő függvényében állandó jellegű, tisztahangú és/ vagy impulzusos jellegű összetevőket nem tartalmazott.

A méréseket a közúti közlekedés szüneteiben végeztük el, a mért zajszintek közül az üzemi jellegű zajra jellemző adatként az  $L_{Aeq}$ , mért egyenértékű zajszinteket vettük figyelembe.

A környezeti alapszint a vizsgált létesítménytől távolabb, annak zajától árnyékolt helyen, a mérési pontokéval azonos akusztikai környezetben mértük meg. Alapszintnek a közlekedési zaj szüneteiben mérhető zajt tekintettük.

### 13. ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELMI KÖVETELMÉNYEK

Társaság Szombathely, Lovas u. 30. szám alatt működő, tárgyi telephelye nem rendelkezik zajkibocsátási határértékekkel. A Nyugat-Dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség 391-6/6/2013-as iktatószámom, kiadott határozatában foglaltak szerint a telephely hatásterületén nem helyezkedik el zajtól védendő objektum, így a 284/2007. (X. 29.) Kormányrendelet 10. § (3) a) pontja alapján nem kell zajkibocsátási határértéket kérni.

3. táblázat

A mérőfelület (részfelület)		A megállapított zajkibocsátási határérték [dB(A)]	
		nappal (06 <sup>00</sup> -22 <sup>00</sup> óra)	éjjel (22 <sup>00</sup> -06 <sup>00</sup> óra)
1.	Lk – kisvárosias lakóterület	50	40
	Gip – egyéb ipari	60	50
2.	Gip – egyéb ipari	60	50
3.	Lk – kisvárosias lakóterület	50	40
	Gip – egyéb ipari	60	50
4.	Gip – egyéb ipari	60	50

### 14. HATÁSTERÜLET MEGHATÁROZÁSA

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, számítással kell meghatározni:

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

A rendelet 6. § (1) bekezdése alapján a tervezett 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 határértékkal, 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 vonatkozó jogszabály, illetve szabvány alapján a háttérterhelés a környezeti zajforrás hatásterületén a vizsgált forrás működése nélkül, de a forrás típusának megfelelő zajterhelés.

A mérési pontokat és eredményeket a 4. táblázat tartalmazza.

4. táblázat

Irány/ jele		Mérési pont helye	Terület övezeti besorolása	Mért értékek nappal		
				L <sub>A95</sub> (dB)	L <sub>Aeq</sub> (dB)	L <sub>Amin</sub> (dB)
1.	M1	Teleki Blanka utca 50. védendő homlokzata előtt 2 m-re	Lk	34	37,2	34,9
1.	M2	Teleki Blanka utca 52. védendő homlokzata előtt 2 m-re	Lk	34	38,2	35
3.	M3	Lovas u.22. védendő homlokzata előtt 2 m-re	Lk	36	38,0	36,9
3.	M4	Pinkafői u. 16. védendő homlokzata előtt 2 m-re	Lk	35,2	37,5	36,1
3.	M5	Kölcsey Ferenc u. 29. védendő homlokzata előtt 2 m-re	Lk	36,2	38,2	35,7

A fentiek értelmében hatásterületként a vizsgált létesítmény területéhez legközelebb eső zajtól védendő épületeket/ területeket vizsgáltuk.

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

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

A hatásterület meghatározásának módszerét, illetve a számításhoz felhasznált adatokat az 5. táblázat tartalmazza. Az 5. táblázatban minden egyes irányra, illetve övezeti kategóriára meghatároztuk a hatásterület határának vonalát.





**IMSYS Mérnöki Szolgáltató Kft.**  
**Környezet- és Munkavédelmi Vizsgálólaboratórium**  
**1033 Budapest Mozaik u. 14/a**  
**tel.: 430-0014**  
**fax: 437-0325**

Azonosító

161/2020

Verzió: 1.0  
 (2019.02.01.)  
 MÉH Zrt.

Oldal 8/8

Dok. azonosító:  
 FN-1-7.08.01.

Környezeti zajkibocsátás vizsgálata

5. táblázat

Irány/jele		Zajterhelési határérték/ háttérterhelés	Övezeti besorolás	Zajtól védendő környezet/ terület	Gazdasági terület	Hatásterületi követelmény
		napszak				napszak
1	M1-M2	50	Lk	igen	nem	40
	-	60	Gip	nem	igen	55
2	-	60	Gip	nem	igen	55
3	M3-M5	50	Lk	igen	nem	40
	-	60	Gip	nem	igen	55
4	-	60	Gip	nem	igen	55

A telephely hatásterületét a 5. mellékletben szereplő léptékhelyes térkép mutatja be.

A MÉH Zrt. szombathelyi telephelyének zajszempontú hatásterületén nem helyezkedik el védendő épület.

## 15. A ZAJKIBOCSÁTÁS/ ZAJTERHELÉS VIZSGÁLAT EREDMÉNYEI

6. táblázat

Irány jele	Kritikus mérési pont helye	Vizsgálati eredmény L <sub>AM</sub> (dB)		Zajkibocsátási határérték L <sub>KH</sub> (dB)	
		nappal (06 <sup>00</sup> -22 <sup>00</sup> )	éjjel (22 <sup>00</sup> -06 <sup>00</sup> )	nappal (06 <sup>00</sup> -22 <sup>00</sup> )	éjjel (22 <sup>00</sup> -06 <sup>00</sup> )
1./M1	Teleki Blanka utca 50. védendő homlokzata előtt 2 m-re	≤37,2*	-	50	40
1/M2	Teleki Blanka utca 52. védendő homlokzata előtt 2 m-re	≤38,2*	-	50	40
3./M3	Lovas u.22. védendő homlokzata előtt 2 m-re	≤38,0*	-	50	40
3./M3	Pinkafői u. 16. védendő homlokzata előtt 2 m-re	≤37,5*	-	50	40
3./M3	Kölcsey Ferenc u. 29. védendő homlokzata előtt 2 m-re	≤38,2*	-	50	40

\*Alapzajtól függetlenül nem lehet megállapítani

A vizsgálatot végezte: Bodnár Viktor

*Bodnár Viktor*

A vizsgálatért felelős: Szabó László

*Szabó László*

**IMSYS KFT.**  
 1033 Budapest, Mozaik u. 14/a  
 Adószám: 12157817-2-41  
 3.

Dátum: 2020. december 15.



## A ZAJKIBOCSÁTÁS/ ZAJTERHELÉS MINŐSÍTÉSE

A zajkibocsátás/ zajterhelés minősítése nem akkreditált tevékenység.

A zajkibocsátás minősítése irányonként:

Irány	Minősítés		Túllépés mértéke $T_i$ (dB)	
	nappal (06 <sup>00</sup> -22 <sup>00</sup> óra)	éjjel (22 <sup>00</sup> -06 <sup>00</sup> óra)	nappal (06 <sup>00</sup> -22 <sup>00</sup> óra)	éjjel (22 <sup>00</sup> -06 <sup>00</sup> óra)
1.	MEGFELEL	-	0	-
2.	MEGFELEL	-	0	-
3.	MEGFELEL	-	0	-
4.	MEGFELEL	-	0	-

A legnagyobb túllépés mértéke:  $T_{\max} = 0$  dB(A)

Az előzőekben tett megállapításokat figyelembe véve a vizsgált létesítmény zajkibocsátása a vonatkozó előírásoknak:

megfelel      nem felel meg

## Mérési eredmények és feldolgozásuk (nappal)

MP	Zaj jellege	Mért értékek		Alapzaj-korrekció	Berendezetlen helyiség miatt korrekció	Egyenértékű A-hangnyomásszint	Impulzus korrekció		Keskenysávú korrekció		Vonatkozta-tási részdő	Megítelési idő	Megítelési szint		Megjegyzés
		$L_{Aeq}$ , mért	$L_A$ alapzaj				$\Delta L_{A \max}$	$K_{imp}$	$\Delta L_{terc}$	$K_{ton}$			$L_{AMj}$	$L_{AM}$	
		dB	dB				dB	db	dB	db			dB	dB	
M1	állandó	37,2	37	-	-	37,2	-	-	-	-	6	8	-	$\leq 37,2^*$	
M2	állandó	38,2	37,9	-	-	38,2	-	-	-	-	6	8	-	$\leq 38,2^*$	
M3	állandó	38,0	37,2	-	-	38,0	-	-	-	-	6	8	-	$\leq 38,0^*$	
M4	állandó	37,5	37,2	-	-	37,5	-	-	-	-	6	8	-	$\leq 37,5^*$	
M5	állandó	38,2	37,2	-	-	38,2	-	-	-	-	6	8	-	$\leq 38,2^*$	

$K_a$ : Alapzaj korrekció nem alkalmazható

\*alapzajtól függetlenül nem meghatározható

A mérési eredmények feldolgozása az MSZ 18150-1:1998 szabvány szerint történt.

### 3. melléklet

#### Mérési eredmények és feldolgozásuk (éjjel)

A MÉH Zrt. éjjeli megítélési időben nem üzemel, ezért éjjeli méréseket nem végeztünk.

MP	Zaj jellege	Mért értékek		Alapzaj- korrekció	Berendezetlen helyiség miatt korrekció	Egyenértékű A- hangnyomásszint	Impulzus korrekció		Keskenysáv ú korrekció		Vonatkozta- tási részdő	Megítélési idő	Megítélési szint		Megjegyzés
		L <sub>Aeq</sub> , mért	L <sub>A</sub> alapzaj	K <sub>a</sub>	K <sub>b</sub>	L <sub>Aeq</sub>	ΔL <sub>A max</sub>	K <sub>imp</sub>	ΔL <sub>terc</sub>	K <sub>ton</sub>	T <sub>v,j</sub>	T <sub>M</sub>	L <sub>AMj</sub>	L <sub>AM</sub>	
		dB	dB	dB	dB	dB	dB	db	dB	db	óra	óra	dB	dB	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-

A mérési eredmények feldolgozása az MSZ 18150-1:1998 szabvány szerint történt.

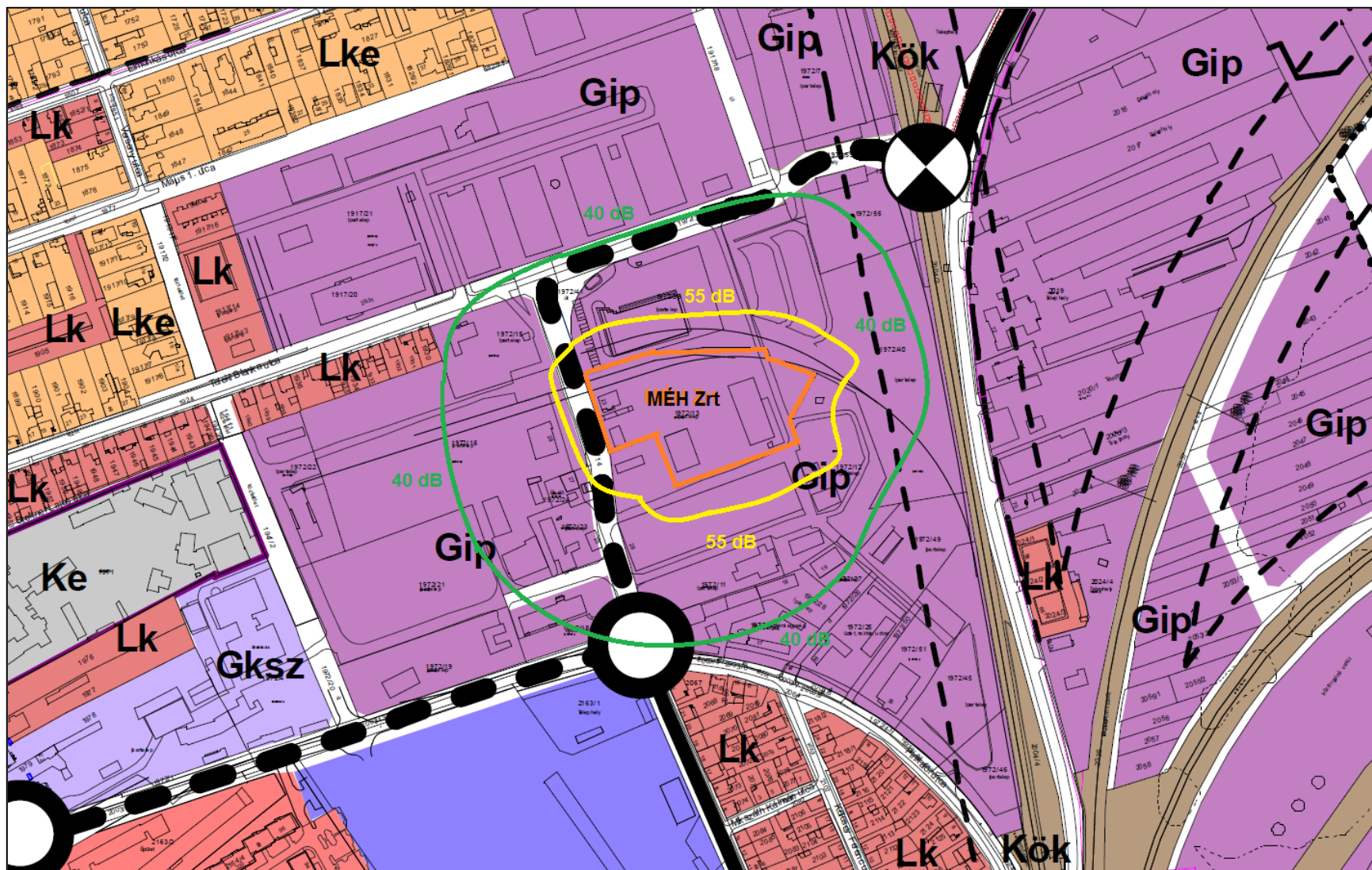
## Mérési pontok ábrázolása



A jegyzőkönyv 8 számozott oldalt és 6 mellékletet tartalmaz.  
Az IMSYS Kft. írásbeli engedélye nélkül a jegyzőkönyv **csak teljes terjedelmében sokszorosítható.**

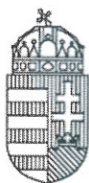


## Zajszempontú hatásterület lehatárolása



A jegyzőkönyv 8 számozott oldalt és 6 mellékletet tartalmaz.  
Az IMSYS Kft. írásbeli engedélye nélkül a jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.

## Hitelesítési bizonylatok



BUDAPEST FŐVÁROS  
KORMÁNYHIVATALA

Ügyiratszám: BP/0103-AKU /00691-001/2020  
Hivatkozási szám: 77/2020  
Ügyintéző: Lelovics György  
1/1 oldal

**HITELESÍTÉSI BIZONYÍTVÁNY**

A mérésügyről szóló 1991. évi XLV. törvény 7. és 10. §-a alapján, a mérésügyi törvény végrehajtásáról szóló 127/1991. (X. 9.) Korm. rendelet 2. számú mellékletének 18. pontjára figyelemmel, az alábbi kötelező hitelesítésű használati mérőeszköz hitelesítését elvégeztem, és az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény 81. § (2) bekezdés a) pontja alapján a hitelesítési bizonyítványt kiadom.

**A hitelesítés tárgya:**  
Gyártó: **Integráló zajsztintmérő**  
Típus: **SVANTEK**  
Azonosító szám: **945A**  
**5054**

**Hitelesítésre bemutatta:**  
Név: **IMSYS Mérnöki Szolgáltató Kft.**  
Cím: **1033 Budapest, Mozaik u. 14/a.**

**A hitelesítés helye és ideje:**  
BFKH Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály  
Mechanikai Mérések Osztály  
2020. március 27.

**A hitelesítés módja:**

A hitelesítés a **HE 26-2015** jelű hitelesítési előírás szerint, a vonatkozó hitelesítési engedély alapján, az előírt pontossági tartaléknak megfelelően kiválasztott használati etalonokkal történt. A mérések eredményei országos etalonra visszavezethetők.

**Értékelés:**

A mérőeszköz az előírt hitelesítési követelményeknek **megfelelt**.

**Bélyegzés:** A hitelesítés tényét a mérőeszközön elhelyezett **M126261** sorszámú öntapadó matrica, törvényes tanúsító jel tanúsítja.

**Érvényesség:** A mérőeszköz rendeltetésszerű használata (az előírásoknak megfelelő gondos tárolása és szállítása), valamint a tanúsító jel sértetlensége esetén **2 év**, azaz a mérőeszköz

**2022. március 27-ig** használható hiteles mérésre.

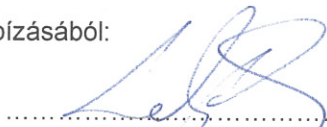
A hatáskörömet és illetékességemet a Budapest Főváros Kormányhivatalának egyes ipari és kereskedelmi ügyekben eljáró hatóságként történő kijelöléséről, valamint a területi mérésügyi és műszaki biztonsági hatóságokról szóló 365/2016. (XI. 29.) Korm. rendelet 12. § (2) bekezdése állapítja meg.

Az ügyfél a hitelesítésnek a mérésügyi igazgatási szolgáltatások igénybevételéért fizetendő díjak megállapításáról szóló 78/1997. (XII. 30.) IKIM rendelet szerinti igazgatási szolgáltatási díját az ott előírt módon előre befizette és viseli.

Budapest, 2020. március 27.

**A hitelesítést végezte** dr. Sára Botond kormány megbízott megbízásából:



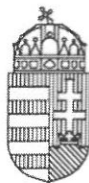
  
Lelovics György  
metrológus

**Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály, Mechanikai Mérések Osztály**

1124 Budapest, Némethy György út 37-39. – 1534 Budapest, Pf.: 919. – Telefon: +36 (1) 458-5873 – Fax: +36 (1) 458-5893

E-mail: [mno@bfkh.gov.hu](mailto:mno@bfkh.gov.hu) – Honlap: [www.kormanyhivatal.hu](http://www.kormanyhivatal.hu), [www.mkeh.gov.hu](http://www.mkeh.gov.hu)

A hiteles állapot folyamatos fenntartása érdekében az újrahitelesítést a hitelesség érvényének lejártá előtt legalább 30 nappal meg kell rendelni.  
HE 26-2015-HB\_190906



BUDAPEST FŐVÁROS  
KORMÁNYHIVATALA

Ügyiratszám: BP/0103-AKU/00692-001/2020  
Bizonyítványszám: AKU-0019/2020  
Hivatkozási szám: 77/2020  
1/2 oldal

KALIBRÁLÁSI BIZONYÍTVÁNY

A kalibrálás tárgya:

Gyártó:

Típus:

Azonosító szám:

Műszaki adatok:

állapot:

Akusztikus kalibrátor

SVANTEK

SV 30A

39443

lásd a mérőeszköz gépkönyvében  
kalibrálható

Kalibrálásra bemutatta:

Név:

Cím:

IMSYS Mérnöki Szolgáltató Kft.

1033 Budapest, Mozaik u. 14/a.

A kalibrálás helye és ideje:

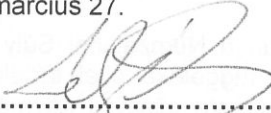
BFKH Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály

Mechanikai Mérések Osztály

1124 Budapest, Németvölgyi út 37-39.

2020. március 27.

A kalibrálást végezte:

  
Lelovics György metrológus

A kalibrálásnál alkalmazott etalonok és egyéb mérőeszközök:

	Megnevezése	Típusa	Gyártási száma	Bizonyítványának száma
1	Condenser Microphone	B&K 4134	950942	T15-1218/8
2	Distortion Meter	LDM-171	0090393	AKU 0075/2018
3	Multiméter	Keithley 2000	0822621	ELD-0056/2019
4	Digital Druckmesser	Diptron 3 663-A	7530-78	NYO-0007/2016
5	Kapacitív hő- és páratartalom-mérő	Testo 615	00350155	HOM-0238/2018, GAZ-0189/2018

A mérési eredmények a nemzeti (nemzetközi) etalonra visszavezetettek.

A kalibrálás módja:

A kalibrálást a KE AKU-1-2018 kalibrálási eljárás szerint végeztük.

A kalibrálás körülményei:

A méréseket laboratóriumi körülmények között, 23,7 °C környezeti hőmérsékleten, 25,3 % relatív páratartalom mellett, 99,98 kPa légköri nyomáson végeztük.

Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály, Mechanikai Mérések Osztály

A NAH által NAH-2-0342-2018 számon akkreditált kalibrálólaboratórium.

1124 Budapest, Németvölgyi út 37-39. – 1534 Budapest, Pf.: 919. – Telefon: +36 (1) 458-5800 – Fax: +36 (1) 458-5893

E-mail: [mno@mkeh.gov.hu](mailto:mno@mkeh.gov.hu) – Honlap: [www.kormanyhivatal.hu](http://www.kormanyhivatal.hu), [www.mkeh.gov.hu](http://www.mkeh.gov.hu)



This certificate is consistent with Calibration and Measurement Capabilities (CMCs) that are included in Appendix C of the Mutual Recognition Arrangement (MRA) drawn up by the International Committee for Weights and Measures (CIPM). Under the MRA, all participating institutes recognize the validity of each other's calibration and measurement certificates for the quantities, ranges and measurement uncertainties specified in Appendix C (for details see <http://www.bipm.org>).

A bizonyítvány a BFKH MMFF írásbeli engedélye nélkül csak teljes formájában és terjedelmében másolható!

KE AKU-1-2018-KB\_180809





### Mérési eredmények:

Helyes érték	Mért érték	Kiterjesztett mérési bizonytalanság
Hangnyomásszint (101,3 kPa légköri nyomáson) (dB)		
94,0	94,14	0,06
114,0	114,13	0,06
Frekvencia (Hz)		
1000	999,99	0,06
Torzítás (%)		
< 1	0,22	0,01
	0,23	0,01

### Mérési bizonytalanság:

A közölt kiterjesztett mérési bizonytalanság a standard bizonytalanságnak  $k$  kiterjesztési tényezővel szorzott értéke ( $k = 2$ ), amely normális (Gauss) eloszlás feltételezésével közelítőleg 95 %-os fedési valószínűségnek felel meg.

A mérési bizonytalanság tartalmazza az etalonból, a kalibrálás módszeréből, a környezeti feltételekből, a kalibrált mérőeszközből stb. eredő részbizonytalanságokat.

A standard bizonytalanság meghatározása az EA-4/02 (Expression of Uncertainty of Measurement in Calibration) kiadválynak megfelelően történt.

### Bélyegzés:

A mérőeszközön **K086783** azonosító számú bélyegyet helyeztünk el.

### Megjegyzések:

Jelen bizonyítvány összhangban van a Nemzetközi Súly és Mértékügyi Bizottság (CIPM) Kölcsönös Elismerési Megegyezése (MRA) C függeléke által tartalmazott kalibrálási és mérési képességekkel (CMCs). Az MRA minden aláíró intézete elismeri egymás kalibrálási és mérési bizonyítványait a C függelék szerinti mennyiségfajtákra, azok értéktartományaival és mérési bizonytalanságaival (közelebbit lásd: <http://www.bipm.org>).

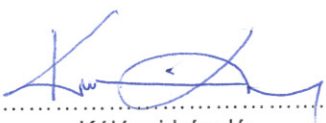
A kalibrálási bizonyítványban megadott értékek a mérőeszköznek a kalibrálás idejére és körülményeire jellemző adatai.

Az újra kalibrálás időpontját a felhasználó dönti el a mérőeszköz használatának és állapotának függvényében.

A bizonyítvány kiadható:

Budapest, 2020. március 27.



  
Kálóczi László  
osztályvezető

### **3.5.3. melléklet**

**Telephely zajvédelmi hatásterületgörbéinek az ábrázolása**

