

SÁRVÁRI HUKE KFT.
ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓJA

2022. MÁRCIUS

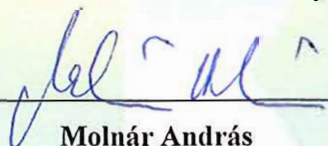
TERVSZÁM: PÖR-27/1/2022.

PANNON ÖKO-RÁCIÓ
Környezetvédelmi Kft.
9700 Szombathely, Szt. Flórián krt. 2. 1/30
Adószám: 10663949-2-18
Bsz.: 11600006-00000000-76588897

Pados Róbert
Környezetvédelmi szakértő



Nardai Márton
Környezetvédelmi szakértő



Molnár András
Táj- és élővilág védelmi szakértő

PANNON ÖKO-RÁCIÓ Környezetvédelmi Kft.
Pados Róbert – ügyvezető, környezetvédelmi szakértő
Iroda: 9700 Szombathely, Szent Flórián krt. 2. I. em. 30., pannonokoraciokft@gmail.com,
tel.: 06-30/520-6387, honlap: <http://pannonokoracio.hu/>

TARTALOMJEGYZÉK

1	A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG CÉLJA, ELŐZMÉNYEK.....	3
2	A DOKUMENTÁCIÓ KÉSZÍTŐJE	3
3	A KÉRELMEZŐ ÉS A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG FŐBB ALAPADATAI.....	4
4	RÉSZLETES MŰSZAKI ISMERTETÉS	5
4.1	A gyűjtési, előkezelési, hasznosítási tevékenység tervezett volumene a meglévő engedélyhez képest (a változásokat kékkel jelöltük).....	5
4.2	Az alkalmazott kezelési műveletek kódjai	11
4.3	Alkalmazott tevékenység.....	12
4.4	A tervezett üzemelés várható ideje, időtartama.....	14
4.5	A tevékenység helye, a területre vonatkozó egyéb adatok.....	14
4.6	Személyi és tárgyi feltételek.....	14
5	A TERVEZETT KEZELÉSI MŰVELETTEL ÉRINTETT HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI LÉTESÍTMÉNY ISMERTETÉSE	15
5.1	A telephely főbb létesítményei	15
5.2	Kapcsolódó műveletek	16
5.3	Nyilatkozat összetartozó tevékenységről.....	16
5.4	Országhatáron áttérjedő környezeti hatás bekövetkezésének lehetősége.....	16
5.5	Magyarországon új, külföldön már alkalmazott technológia bevezetése esetén a külföldi referencia.....	16
5.6	Az adatok bizonytalansága (rendelkezésre állása)	16
6	A KÖRNYEZETRE VÁRHATÓAN GYAKOROLT HATÁSOK ELŐZETES BECSLÉSE	16
6.1	Örökségvédelem	16
6.2	Épített környezet.....	17
6.3	Földtani-, környezetföldtani viszonyok.....	17
6.4	Földtani közeg, mint hatásviselő környezeti elem.....	23
6.5	Vízvédelem.....	24

6.6	Levegő, levegőtisztaság-védelem.....	37
6.7	Természet és tájvédelem.....	49
6.8	A tevékenység klímára gyakorolt közvetlen hatása	55
6.9	Veszélyes anyagok, hulladékok.....	57
7	FELHAGYÁS.....	58
8	MONITORING RENDSZER	58
9	HAVÁRIA	59
10	HATÁSTERÜLETEK	59
11	BAT MEGFELELŐSÉG.....	60
12	ÖSSZEFOGLALÁS.....	62
13	MELLÉKLETEK.....	63

1 A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG CÉLJA, ELŐZMÉNYEK

A Sárvári HUKÉ Kft. (9600 Sárvár, Ikervári u. 23. -továbbiakban Kft.) Sárvár, Ikervári u. 23. szám (hrsz.: 2862/5) alatti telephelyén nem veszélyes hulladékok gyűjtését, előkezelését és hasznosítását végzi.

A Kft. a telephelyen folytatott nem veszélyes hulladék gyűjtési, előkezelési és hasznosítási tevékenységét bővíteni tervezi, új technológiák (fém és üveg hulladék gyűjtés, előkezelés hasznosítás) bevezetésével. Az agglomerálási tevékenységet azonban a továbbiakban nem kívánja végezni a telephelyen.

A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 3. számú melléklete 107. pontja alapján (nem veszélyes hulladékhasznosító telep 10 tonna/nap kapacitástól – az új tevékenység miatt), illetve 108. pontja alapján (Fémhulladékgyűjtő, -előkezelő, -hasznosító telep (beleértve az autóröncstelepeket)) - 5 t/nap kapacitástól – ez szintén új technológia - a környezetvédelmi hatóság döntésétől függően környezeti hatásvizsgálat köteles tevékenység, így a fenti volumen tervezett átlépése miatt előzetes vizsgálatához kötött a tevékenység, mely jelen dokumentációban foglaltak szerint került elvégzésre.

Az előzetes vizsgálati eljárás lezárását követően hulladékgazdálkodási engedélykérelem kerül benyújtásra a környezetvédelmi hatósághoz, melynek meg kell felelni a hulladékgazdálkodási tevékenységek nyilvántartásba vételéről, valamint hatósági engedélyezéséről szóló 439/2012. (XII. 29.) Kormányrendelet, valamint az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Kormányrendelet tartalmi előírásainak.

Az előzetes vizsgálatához szükséges igazgatási szolgáltatási díj a Vas Megyei Kormányhivatal részére 250.000,- Ft; előzetesen megfizetésre került (utalási bizonylat csatolva a mellékletben).

2 A DOKUMENTÁCIÓ KÉSZÍTŐJE

Az előzetes vizsgálati dokumentáció elkészítésével a Kft. Pados Róbert környezetvédelmi szakértőt bízta meg, az engedélyeztetési eljárásban való képviselőjére Pados Róbert

(ügyvezető) környezetvédelmi szakértőt hatalmazta meg. A képviseleti meghatalmazás mellékletként csatolásra került.

Pados Róbert rendelkezik felsőfokú környezetvédelmi végzettséggel, Vas Megyei Mérnöki Kamarai nyilvántartási száma: 18-00754., szakértői jogosultságának száma: 32/2016. Az előzetes vizsgálati dokumentáció elkészítésébe bevonásra került Nardai Márton környezetvédelmi szakértő, akinek szakértői jogosultsági száma: 412/2013.

A természetvédelmi tervfejez elkészítését Molnár András végezte SZ-039/2010. számú élővilágvédelmi - és tájvédelmi szakértői jogosultsága alapján. A végzettséget igazoló szakértői okiratok másolata csatolásra került a mellékletben.

3 A KÉRELMEZŐ ÉS A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG FŐBB ALAPADATAI

A kérelmező adatai:

Cég neve: Sárvári HUKE Hulladék Kezelési Kft.

A cég rövidített elnevezése: Sárvári HUKE Kft.

Székhelye: 9600 Sárvár, Ikervári u. 23.

Adószáma: 12799776-2-18

KSH azonosító száma: 12799776-3832-113-18

Céjegyékszám: 18 09 104978

KÜJ száma: 100 393 336

A tervezett tevékenység alapadatai:

Helyszíne: Sárvár, Ikervári u. 23. szám (hrs.: 2862/5)

A telephely KTJ száma: 100987505

Rendezési terv szerinti besorolása: Ge – egyéb ipari övezet

Az engedélyeztetéssel megbízott kapcsolattartó:

Pados Róbert – környezetvédelmi szakértő, ügyvezető

(Pannon Öko-Ráció Környezetvédelmi Kft.)

Tel: + 3630/520-6387

E-mail: pannonokoraciokft@gmail.com

Levelezési cím: 9700 Szombathely, Szent Flórián krt. 2. I. em. 30.

Tevékenység célja

A tervezett tevékenység célja nem veszélyes hulladékok gyűjtése, előkezelése, hasznosítása.

Az 1995. évi LIII. törvény szerint a környezethasználatot az elővigyázatosság elvének figyelembevételével, a környezeti elemek kíméletével, takarékos használatával, továbbá a hulladék-keletkezés csökkentésével, a természetes és az előállított anyagok visszaforgatására, újra felhasználására törekedve kell végezni.

A telephelyen tervezett tevékenység ezen alapelv érvényesülését szolgálja azzal, hogy az szelektív gyűjtés, előkezelés a hulladékok könnyebb hasznosíthatóságára ad lehetőséget.

A megelőzés érdekében a környezethasználat során a leghatékonyabb megoldást, továbbá a külön jogszabályban meghatározott tevékenységek esetén az elérhető legjobb technikát kell alkalmazni.

Gazdasági cél: A hulladékok hasznosításával jelentősen csökkenthető a primer nyersanyagok felhasználása, illetve a lerakásra kerülő hulladékok mennyiségének csökkenése is megvalósul.

4 RÉSZLETES MŰSZAKI ISMERTETÉS

4.1 A gyűjtési, előkezelési, hasznosítási tevékenység tervezett volumene a meglévő engedélyhez képest (a változásokat kékkel jelöltük)

A Kft. által **gyűjteni, előkezeln**i (válogatni) tervezett hulladékok 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerinti kódszáma, valamint éves mennyisége a következő táblázatban foglaltaknak megfelelően:

A hulladék		
azonosító kódja	megnevezése	mennyisége (t/év)
02 01 04	műanyag hulladék (kivéve a csomagolás)	72.650
030105	fűrészpor, faforgács, darabos eselék, fa, forgácslap és furnér, amely különbözik a 03 01 04-től	72.650
04 01 08	krómot tartalmazó cserzett bőrhulladék (kék hasíték, forgács, apríték, csiszolási por)	72.650
04 02 21	feldolgozatlan textilszál hulladék	72.650

04 02 22	feldolgozott textilszál hulladék	72.650
07 02 13	hulladék műanyag	72.650
101112	üveghulladék, amely különbözik a 10 11 11-től	72.650
12 01 05	gyalulásból és esztergálásból származó műanyag forgács	72.650
15 01 01	papír és karton csomagolási hulladék	72.650
15 01 02	műanyag csomagolási hulladék	72.650
15 01 03	fa csomagolási hulladék	72.650
150104	fém csomagolási hulladék	72.650
15 01 05	vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék	72.650
15 01 06	egyéb, kevert csomagolási hulladék	72.650
15 01 07	üveg csomagolási hulladék	72.650
15 01 09	textil csomagolási hulladék	72.650
150203	abszorbensek, szűrőanyagok, törölkendők, védőruházat, amely különbözik a 15 02 02-től	72.650
16 01 03	hulladékká vált gumiabroncsok	72.650
16 01 19	műanyagok	72.650
16 01 20	üveg	72.650
16 02 16	kiselejtezett berendezésből eltávolított anyag, amely különbözik a 16 02 15-től	72.650
17 02 01	fa	72.650
17 02 02	üveg	72.650
17 02 03	műanyag	72.650
17 09 04	kevert építési-bontási hulladék, amely különbözik a 17 09 01-től, a 17 09 02-től és a 17 09 03-tól	72.650
19 12 01	papír és karton	72.650
191202	fém vas	72.650
191203	nemvas fémek	72.650
19 12 04	műanyag és gumi	72.650
19 12 05	üveg	72.650
19 12 08	textíliák	72.650

19 12 10	éghető hulladék (pl. keverékből készített tüzelőanyag)	72.650
19 12 12	egyéb, a 19 12 11-től különböző hulladék mechanikai kezelésével nyert hulladék (ideértve a kevert anyagokat is)	72.650
20 01 01	papír és karton	72.650
20 01 02	ruhanemű	72.650
20 01 10	ruhanemű	72.650
20 01 11	textíliák	72.650
20 01 25	étolaj és zsír	72.650
20 01 28	festékek, tinták, ragasztók és gyanták, amelyek különböznek a 20 01 27-től	72.650
20 01 30	mosószeres, amelyek különböznek a 20 01 29-től	72.650
20 01 34	elemek és akkumulátorok, amelyek különböznek a 20 01 33-tól	72.650
20 01 36	kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 20 01 21-től, a 20 01 23-tól és a 20 01 35-től	72.650
20 01 38	fa, amely különbözik a 20 01 37-től	72.650
20 01 39	műanyagok	72.650
20 02 01	biológiailag lebomló hulladék	72.650
20 03 07	lomhulladék	72.650
Összesen		72.650

A Kft. által **gyűjteni, előkezeln** (válogatni, bálázni) tervezett **fémhulladékok** 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerinti kódszáma, valamint éves mennyisége a következő táblázatban foglaltaknak megfelelően:

A hulladék		
azonosító kódja	megnevezése	mennyisége (/tév)
150104	fém csomagolási hulladék	100
17 04 01	vörösréz, bronz, sárgaréz	100
17 04 02	alumínium	100
17 04 05	vas és acél	100
17 04 07	fémkeverék	100
191202	fém vas	100

191203	nemvas fémek	100
20 01 40	fémek	100
Összesen		100

A Kft. által **előkezelt (bálázni)** tervezett hulladékok 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerinti kódszáma, valamint éves mennyisége a következő táblázatban foglaltaknak megfelelően:

A hulladék		
azonosító kódja	megnevezése	mennyisége (t/év)
02 01 04	műanyag hulladék (kivéve a csomagolás)	27.800
04 01 08	krómot tartalmazó cserzett bőrhulladék (kék hasíték, forgács, apríték, csiszolási por)	27.800
04 02 21	feldolgozatlan textilszál hulladék	27.800
04 02 22	feldolgozott textilszál hulladék	27.800
07 02 13	hulladék műanyag	27.800
12 01 05	gyalulásból és esztergálásból származó műanyag forgács	27.800
15 01 01	papír és karton csomagolási hulladék	27.800
15 01 02	műanyag csomagolási hulladék	27.800
15 01 03	fa csomagolási hulladék	27.800
15 01 05	vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék	27.800
15 01 06	egyéb, kevert csomagolási hulladék	27.800
15 01 09	textil csomagolási hulladék	27.800
16 01 19	műanyagok	27.800
16 02 16	kiselejtett berendezésből eltávolított anyag, amely különbözik a 16 02 15-től	27.800
17 02 01	fa	27.800
17 02 03	műanyag	27.800
19 12 01	papír és karton	27.800
19 12 04	műanyag és gumi	27.800

19 12 08	textíliák	27.800
19 12 10	éghető hulladék (pl. keverékből készített tüzelőanyag)	27.800
19 12 12	egyéb, a 19 12 11-től különböző hulladék mechanikai kezelésével nyert hulladék (ideértve a kevert anyagokat is)	27.800
20 01 01	papír és karton	27.800
20 01 10	ruhanemű	27.800
20 01 11	textíliák	27.800
20 01 36	kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 20 01 21-től, a 20 01 23-tól és a 20 01 35-től	27.800
20 01 38	fa, amely különbözik a 20 01 37-től	27.800
20 01 39	műanyagok	27.800
Összesen		27.800

A Kft. által **előkezelt** (**darálni**) tervezett hulladékok 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerinti kódszáma, valamint éves mennyisége a következő táblázatban foglaltaknak megfelelően:

A hulladék		
azonosító kódja	megnevezése	mennyisége (t/év)
15 01 01	papír és karton csomagolási hulladék	1000
20 01 01	papír és karton	1000
Összesen		1000

A Kft. által **hasznosítani** tervezett hulladékok 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerinti kódszáma, valamint éves mennyisége a következő táblázatban foglaltaknak megfelelően:

A hulladék		
azonosító kódja	megnevezése	mennyisége (t/év)
15 01 04	Fém csomagolási hulladék	6300
19 12 03	Nemvas fémek	6300

Összesen	6300
-----------------	-------------

A Kft. által **darálással hasznosítani** tervezett hulladékok 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerinti kódszáma, valamint éves mennyisége a következő táblázatban foglaltaknak megfelelően:

A hulladék		
azonosító kódja	megnevezése	mennyisége (tév)
02 01 04	műanyag hulladék (kivéve a csomagolás)	10.000
07 02 13	hulladék műanyag	10.000
101112	üveghulladék, amely különbözik a 10 11 11-től	10.000
15 01 02	műanyag csomagolási hulladék	10.000
15 01 05	vegyes összetételű kompozit csomagolási hulladék	10.000
150107	üveg csomagolási hulladék	10.000
16 01 19	műanyagok	10.000
16 02 16	kiselejtett berendezésből eltávolított anyag, amely különbözik a 16 02 15-től	10.000
17 02 03	műanyag	10.000
19 12 04	műanyag és gumi	10.000
20 01 39	műanyagok	10.000
Összesen		10.000

A Kft. által **vizes darálással, mosással hasznosítani** tervezett hulladékok 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerinti kódszáma, valamint éves mennyisége a következő táblázatban foglaltaknak megfelelően:

A hulladék		
azonosító kódja	megnevezése	mennyisége (tév)
02 07 04	fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyag	30.000
15 01 02	műanyag csomagolási hulladék	30.000
19 12 04	műanyag és gumi	30.000
Összesen		30.000

4.2 Az alkalmazott kezelési műveletek kódjai

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

E02 - 05 válogatás alaki jellemzők szerint (osztályozás);

E02 - 06 válogatás anyagminőség szerint (osztályozás);

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

R5 - Egyéb szervesanyagok visszanyerése, újrafeldolgozása (ideértve a talaj hasznosítását eredményező talajtisztítást és a szervesanyagok újrafeldolgozását)

R3 - Oldószerként nem használatos szerves anyagok visszanyerése, újrafeldolgozása (ideértve a komposztálást, más biológiai átalakítási műveleteket, továbbá a gázosítást és a pirolízist is, ha az összetevőket az utóbbiaknál vegyi anyagként használják fel).

R4 – Fémek és fémvegyületek újrafeldolgozása, visszanyerése (Ez a művelet magában foglalja az újrahasználatra való előkészítést)

A tervezett tevékenység volumene

A Kft. az üveghulladékok hasznosítását a következő paraméterekkel rendelkező üveghulladék feldolgozó berendezéssel kívánja végezni:

Típus: WAGNER Maschinenbau 450-es üvegdaráló

Kapacitás óránként: 3 tonna

Folyamatos (napi 24 órás) üzemelés mellett naponta 72 tonna hulladék, évente (365 nappal számolva) 26.280 tonna hulladék hasznosítása lehetséges a géppel.

A fémhulladékok előkezelését, hasznosítását az alábbi gép segítségével kívánják végezni:

Típus: Paal S1W1-3 C típusú dobozprés

A berendezés elméleti kapacitása 20 bála/óra. A bálázógéppel átlagosan bálánként 450 kg hulladékkal számolva a kapacitása 9 tonna/óra. Ez azt jelenti, hogy folyamatos (napi 24 órás) üzemelés mellett naponta 216 tonna, évente (250 nappal számolva) 78.840 tonna hulladék bálázása lehetséges a géppel.

4.3 Alkalmazott tevékenység

A telephelyen átvett hulladékokat a telephelyen lévő mérlegen (60 tonnás) lemérik, majd ezután a telephely megfelelő tárolóhelyeire szállítják őket. A fémhulladékok hasznosítása a telephelyen lévő (helyszínrajzon jelölt) 2 db (84 és 100 m²-es) betonozott padozatú zárt csarnokban történik, ahova a tárolóhelyekről a hulladékot folyamatosan szállítják. **Az agglomerálási technológia megszűnik.** A csarnokba mindig annyi hulladék kerül, amennyi az adott kezeléshez szükséges.

A gyártásközi hulladékként és a fémkereskedő vállalatoktól, valamint közszolgáltatóktól és kereskedelmi hálózatoktól beérkező, illetve import, laza vagy bálázott alumínium italcsomagolási hulladék a bálalazító gépben történő bontás után szállítószalagra kerül, ahol kézi válogatással távolítják el az egyéb fémeket és szennyező-anyagokat. A szállítószalag végén egy elektromágneses szeparátor választja le az acéldobozokat. Innen egy felhordó szalagon jut az alumínium csomagolási hulladék egy tároló konténerbe, majd a bálázó gép segítségével tömörbálákat készítenek belőle. A leválasztott acéldobozok a bálázógép segítségével szintén tömörítésre kerülnek.

A Kft. az egyes fémtörmelék-típusoknak a 2008/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti hulladék jellegének megszűnését meghatározó kritériumok megállapításáról szóló 333/2011/EU. (a továbbiakban: EU rendelet) rendeletben foglalt kritériumokat minőség-irányítási rendszerébe foglalta.

Az EU rendelet 4. cikke szerint:

„Az alumíniumtörmelékre irányadó kritériumok

Az alumíniumtörmelék - beleértve az alumíniumötvözet-törmeléket is - abban az esetben nem minősül már hulladéknak, ha a gyártótól egy másik birtokosnak való átadásakor valamennyi következő feltétel teljesül:

- a) a hasznosítási művelet alapanyagául szolgáló hulladék megfelel a II. melléklet 2. pont-jában foglalt kritériumoknak;
- b) a hasznosítási művelet alapanyagául szolgáló hulladék a II. melléklet 3. pontjában foglalt kritériumoknak megfelelő kezelésen esett át;
- c) a hasznosítási műveletből származó alumíniumtörmelék megfelel a II. melléklet 1. pontjában foglalt kritériumoknak;
- d) a gyártó eleget tett az 5. és a 6. cikkben foglalt előírásoknak."

A hasznosítási művelet során nyert fémtörmelék minősége megfelel a kritériumoknak, mivel a fémtörmeléket a személyzet minden szállítmány esetén osztályozza, a teljes idegenanyag tartalom kevesebb, mint 5 tömegszázalék. A fémtörmelék nem tartalmaz poli-vinil-kloridot be-vonatok, festékek, műanyagok formájában, továbbá nem tartalmaz szemmel látható olajat, olajos emulziót, kenőanyagot vagy zsiradékot. A radioaktivitás ellenőrzése minden szállítmány esetén megtörténik. A törmelék nem tartalmaz olyan, nyomás alatt levő, zárt vagy nem eléggé megbontott tartályt.

Az alumíniumtörmelék kezelése során az alumíniumot elválasztják a nemfémes elemektől kézi válogatás során, valamint az egyéb fémektől mágneses szeparátor segítségével. Ezután egységbálákat képeznek belőlük, melyeket a „Can to Can” kohókban közvetlenül fel tudják használni.

A hasznosítási művelet alapanyagául szolgáló fémhulladék, a fém italcsomagolási doboz megfelel a követelményeknek, azaz olyan hulladék, ami hasznosítható alumíniumot vagy alumíniumötvözetet tartalmaz, nem tartalmaz veszélyes hulladékot.

A fentiek alapján bemutatásra került, hogy Engedélyes jelenlegi technológiája a minőségirányítási rendszerbe történő beépítéssel megfelel az EU rendelet kritériumainak, így a hulladékból másodlagos alapanyagot állítanak elő, így a technológia hulladékhasznosításnak tekinthető.

Az anyagmozgatást a telephelyen 5 db targoncával és 1 db rakodógéppel oldják meg. A gyűjtött, kezelésre váró és előkezelt hulladékokat az elszállításig a telephely megfelelő tárolóhelyein tárolják. A hulladékok tárolására 13.709 m² terület áll rendelkezésre. A tárolóhelyeken 7.000 tonna hulladék tárolható egyidejűleg hulladékkódonként és összesen is.

Az üveghasznosító berendezést a telephely udvarára (helyszínrajzon jelölve) kb. 15 x 5 m alapterületű sátorépületbe telepítik.

A szükség szerint válogatott üveghulladékok darálása a sátorba telepített berendezéssel történik.

Ezt követően történik az előállított termék ellenőrzése, mintavételezése, bevizsgálása, és minősítése. A ledarált üvegcserepből mintát vesznek, azt az üveggyári normáknak megfelelő minőségi paraméterek szerint megvizsgálják.

Amennyiben a vizsgálatok eredménye megegyezik a megrendelő által a Kft. felé támasztott minőségi követelménnyel, az elhelyezésre kerül a késztermék tárolóhelyen.

A késztermékek üvegcserepként kerülnek értékesítésre üveggyárak részére, ahol üvegpalackok gyártására használják fel azokat. Az üvegcserep 100%-os mértékben beolvasztásra kerül.

A Kft. hulladékhasznosítási tevékenységére vonatkozóan ISO 9001 és ISO 14001 minőség- és környezetirányítási rendszer bevezetését megkezdte. Az üvegdarálék, valamint az ALU késztermék vizsgálatát a Kft. az ÉMI-TÜV SÜD Kft.-el kívánja minősíttetni, így akkreditált vizsgálat alapján a késztermék EoW certifikációval fog rendelkezni a hasznosítás eredményeként előállított üvegcserep vonatkozásában.

A technológiából kikerülő üvegcserep 80%-os arányban is képes kiváltani az üveggyártáshoz használt primer alapanyagokat, így csökkenthető az üveggyártás során felhasználásra kerülő energia, alapanyag: kvarchomok és szóda, valamint a kibocsájtott CO₂ mennyisége.

4.4 A tervezett üzemelés várható ideje, időtartama

A telephelyen a hulladékhasznosítási tevékenységet a szükséges eljárások lefolytatása, engedélyek megszerzése és jogerőre emelkedése után a Kft. az előzetes tervek szerint 2022 év közepén szeretné megkezdni.

A tevékenység hosszú távra, határozatlan időtartamra tervezett.

4.5 A tevékenység helye, a területre vonatkozó egyéb adatok

A telephely rövid leírása

A vizsgált telephely Sárvár, Ikervári u. 23. szám alatti (hrs.: 2862/5) ingatlanon helyezkedik el.

A tevékenység végzésének helyén a földhivatali nyilvántartásban szereplő, meglévő terület-felhasználási módon változtatás nincs tervezve. A tevékenység végzéséhez a települési rendezési terv módosítására nincs szükség.

4.6 Személyi és tárgyi feltételek

Személyi feltételek:

A tervezett tevékenység végzéséhez anyagmozgatók, gépkezelők, operátorok és 1 fő üzemvezető áll rendelkezésre.

A tevékenység környezetvédelmi irányítását megbízási szerződéssel Pados Róbert környezetvédelmi szakértő látja el.

Tárgyi feltételek:

A tervezett gyűjtési, előkezelési hasznosítási tevékenységhez az alábbi berendezések állnak rendelkezésre:

- hídmérleg
- 2 db gépsor bálalazítóval, szállítószalaggal, elektromágneses szeparátorral és Paal S1W1-3 C típusú dobozpréssel
- 1 db WAGNER Maschinenbau 450-es üvegdaráló
- 1 db homlokrakodó
- 5 db targonca

A telephelyen lévő berendezések és gépek karbantartása külső szakszervizben történik.

5 A TERVEZETT KEZELÉSI MŰVELETTEL ÉRINTETT HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI LÉTESÍTMÉNY ISMERTETÉSE

5.1 A telephely főbb létesítményei

A fémhulladékok hasznosítása a telephelyen lévő (helyszínrajzon jelölt) 2 db (84 és 100 m²-es) betonozott padozatú zárt csarnokban történik.

Az üveghasznosító berendezést a telephely udvarára (helyszínrajzon jelölve) telepített kb. 15 x 5 m alapterületű sátorépületbe tervezik telepíteni.

Szociális épület a telephelyen a jelenleg végzett tevékenységhez rendelkezésre áll.

A telephelyre a beérkező és az onnan kiszállítani tervezett hulladékok méréséhez 60 tonnás méréshatárú hídmérleg áll rendelkezésre.

A telephelyen továbbra is 13.709 m² terület áll rendelkezésre a hulladékok tárolására. A tárolóhelyek egységes és egybefüggő burkolattal rendelkeznek, melyen a hulladékok ömlesztve, bálázva és konténerekben kerülnek tárolásra. Az egyidejűleg gyűjthető hulladékok maximális mennyisége továbbra is 7.000 tonna.

5.2 Kapcsolódó műveletek

A nem veszélyes hulladék gyűjtési, előkezelési, hasznosítási tevékenységhez hulladékszállítás kapcsolódik, melynek részletes leírására a zaj- és levegőtisztaság-védelmi részekben kerül sor.

5.3 Nyilatkozat összetartozó tevékenységről

A tevékenység megkezdését követően a jelenlegi információk szerint nem kerül sor összetartozó tevékenységnek minősülő új tevékenység megvalósítására, mellyel a tevékenység a telepítési helyen vagy a szomszédos ingatlanon folytatott vagy tervezett azonos jellegű más tevékenységgel összeadódva elérné tevékenységre a 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 1. vagy a 3. számú melléklet szerinti meghatározott küszöbértéket.

5.4 Országhatáron átterjedő környezeti hatás bekövetkezésének lehetősége

A dokumentáció 6. fejezetében részletesen ismertetett várható környezeti hatásokra tekintettel nem várható országhatáron átterjedő környezeti hatás bekövetkezése.

5.5 Magyarországon új, külföldön már alkalmazott technológia bevezetése esetén a külföldi referencia

A tervezett tevékenység új hulladékkezelési technológiák bevezetésével nem jár. A végezni tervezett technológiák semmilyen speciális eljárást nem tartalmaznak.

5.6 Az adatok bizonytalansága (rendelkezésre állása)

A fent felsorolt adatok biztossága nem tekinthető 100 %-osnak; ám a tervezett technológia, annak ismerete és a hozzá kapcsolódó logisztika áttekintésével, a lehető legpontosabban kerültek megadásra.

6 A KÖRNYEZETRE VÁRHATÓAN GYAKOROLT HATÁSOK ELŐZETES BECSLÉSE

6.1 Örökségvédelem

A vizsgálati területen a rendelkezésre álló ismeretek szerint nyilvántartott régészeti előfordulás nem található. Földmunkát nem fognak végezni, a kulturális örökség védelme szempontjából a jelenlegi engedélyezési eljárás indifferens, a tervezett beruházás ipari telephelyként üzemelő területen valósulna meg.

6.2 Épített környezet

Sárvár rendezési tervével a vizsgálat tárgyát képező ingatlanon tervezett tevékenység összhangban van, a terület Ge – egyéb ipari övezeti besorolású.

6.3 Földtani-, környezetföldtani viszonyok

Morfológiai, domborzati, vízrajzi viszonyok

A Rába Sárvár feletti vízgyűjtőterülete a Stájer Peremhegység DK-i lejtőin, valamint a Pannon- medence nyugati részében helyezkedik el. A vízgyűjtőhatár Kőszegtől nyugat felé haladva, a Kőszeg-Rohonci-hegységtől Wechsel-hegységben éri el a Stájer Peremhegység vonulatait (Hochwechsel, 1743 mAf.). Itt DNY-i irányba fordul, és a Fischbachi-Alpok gerincvonulatán halad, ahol eléri a vízgyűjtő legmagasabb pontját (Stuhleck, 1782 mAf.). Innen délre fordulva a Gráci Hegyvidék magaslatain halad, mígnem Gráctól keletre eléri a Stájer-medence dombvidéket, amely a Pannon-medencerendszer legnyugatibb tagja. Ezután egy átlagosan 500 m magasságú dombláncolatán déli irányban halad, majd DK-re fordul. Feldbachnál eléri a vulkáni kőzetekből álló Gleichenberg hegycsúcsot. Innen kezdve a vízgyűjtőhatár déli szakasza egy mintegy 300-400 m magasságú dombvonulaton húzódik. Folytatása, már magyar területen, a Vasi-Hegyhát. Körmend városánál a vízválasztó vonala ÉK-re fordul. Innét észak felé a Kemeneshát nyugati peremén helyezkedik el a vízgyűjtő keleti határa Sárvár vonaláig. A vízgyűjtő Sárvár és Kőszeg közötti ÉK-i határa a magyar Kisalföld déli peremvidékéhez tartozó Vasi-dombság helyi jelentőségű, mintegy 200 m-es szintig emelkedő dombhátainak gerincén húzódik.

A vízgyűjtőn belül maga a Rába folyó a nyugati, déli és keleti határ közelében, óriási félkörívet leírva folyik. Jobboldali vízgyűjtőterülete jelentéktelen. Jelentős jobboldali mellékfolyója nincs. Baloldalon viszont számos jelentős, a Peremhegységben eredő mellékfolyót találunk. A Lapincs, a Pinka és a Gyöngyös közül a legjelentősebb a Lapincs, amely a hasonlóan bővizű és nagy vízgyűjtő területű Feistritz felvéve az országhatár térségében torkollik a Rábába. A torkolatnál a Rábánál bővebb vizű, mivel vízgyűjtőterülete kétszer nagyobb a Rába eddigi vízgyűjtőterületénél.

Szentgotthárd és Körmend között a Rába medre majdnem pontosan Ny-K irányú és völgye 1,0-2,5 km széles. Körmendnél a folyó É-ÉK felé fordul és 2,0-3,5 km széles völgyben folyva 154 mAf. magasságban éri el Sárvár térségét. A folyó völgye az átlagos medencefelszínhez

képest mindenhol jelentősen bevágódott. A bevágódás mértéke Feldbachig 100-200 m, Szentgotthárdtól 50-100 m. A folyó a medencében kialakított völgyében középszakasz jellegűvé válik, és erősen felkavicsol. Eredeti állapotában ezért a folyó gyakran változtatta fő medrét. Az utolsó 200 év emberi tevékenysége nyomán a főág Körmend alatt a völgy nyugati pereme mentén állandósult, míg a keleti völgyperem mentén a Csörnöc-Herpenyő nevű fattyúág szedi össze a vizeket. Árvízkor azonban a völgy teljes szélességében előnti a víz a völgytalpat. Sárvárnál a folyó a Kisalföld mélyebb medenceszintjére lép, s innét már gáttakkal szabályozva folytatja útját.

A mellékfolyók vízgyűjtői a főfolyóéhoz hasonlóak. A Peremhegység lejtőin igen erős esésű, bevágódó, felsőszakasz jellegűek. A medencébe lépve azonban völgyük kiszélesedik, medrük meanderezni kezd. Mellékpatakjaik erősen feldarabolják a medencefelszínt. Körmend alatt a térszín már olyan alacsony és a völgyajtók olyan enyhék, hogy a terület síksági jellegűvé válik, és Sárvárnál törés nélkül simul át a Kisalföld feltöltött medencetérszínébe.

Valamikor itt is alsó szakasz jellegűnek kellett lennie egészen Győrig. Erre mutatnak fattyúágai, a jelenleg is belőle kiágazó Kis-Rába, és ilyenek lehettek a mára már közvetlen kapcsolatukat elvesztett Lánka-patak, a Kőrös-patak, a Keszeg-ér, a Linkó-patak és még több baloldali ér. A Rába nicki duzzasztójának regionális nagyságrendben is kiemelkedő vízkészlet-gazdálkodási, gazdasági és ökológiai jelentősége van. A Kis-Rába, Keszeg-ér, Répce főgerincvonalakon a Hanság-medencébe átkormányzott Rába víz biztosítja kisvizes időszakban a Rábca teljes szakaszán az élővíz jelentős részét.

(Forrás: Vízgyűjtő Gazdálkodási Terv „Rába-alegység, Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság -2016)

Földtani felépítés

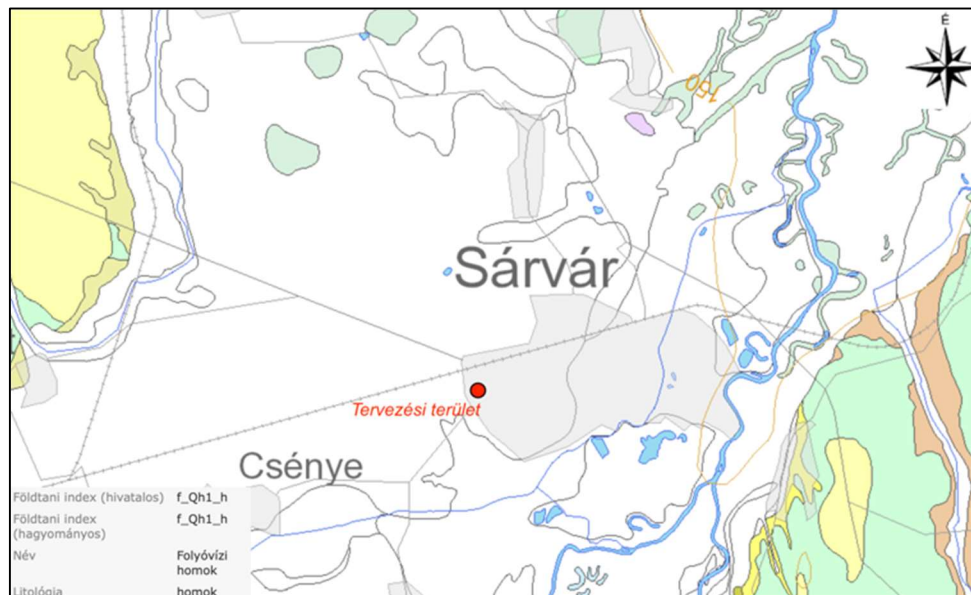
A Rába-Gyöngyös vízgyűjtő a Sopron-Vasi síkságon, a Rába-völgy, a Rába teraszos sík és Gyöngyös-sík kistájak területén túlnyomórészt Vas megyében helyezkedik el.

A Rába-völgy árkos süllyedékben keletkezett aszimmetrikus eróziós teraszos völgy. A völgyet a jobb parton Körmendig, a bal parton pedig a Pinka torkolatáig teraszok szegélyezik. A Rába teraszos sík hordalékkúp jellegű, átlagosan 8-10 km széles kavicsstakaróval, amely fokozatosan lejt a folyó felé. A Gyöngyös-sík a Kőszegi-hegységet DK-ről övező hegyláb felszín keleti peremén helyezkedik el. A Gyöngyöst magas és alacsony ártér kíséri, amelytől keletre terjedelmes kavicsstakarós síkság következik egészen a Rába bal parti kavicsstakarójáig.

A geológiai nagyszerkezetre jellemző a Rába vonalában húzódó jelentős törésvonal, amely kettéválaszt kétféle alaphegységet. A Rába vonaltól keletre jó vízáradó képességű karbonátos triász korú kőzetek találhatók, amelyek utánpótlásukat a Dunántúli-középhegység irányából kapják. A Rába vonaltól nyugatra paleozoós kristályos kőzet az alaphegység, amely a gyakorlatban vízzáró képződménynek tekinthető.

Az alegység területén a fedőképződmények megoszlását tekintve az uralkodó fedők az alluviális üledékek 98%-ban, mellettük még a metamorfit található meg 2%-ban a Kőszegi-hegységben és a Vas-hegyen. Az üledék jelentős része (69%) finom kőzetliszt, anyag. A többi üledék között még a durva kőzetliszt (10%) és a homok (13%) képvisel kisebb-nagyobb hányadot, míg a kavics (6%) ezekhez képest szinte elhanyagolható arányban van jelen.

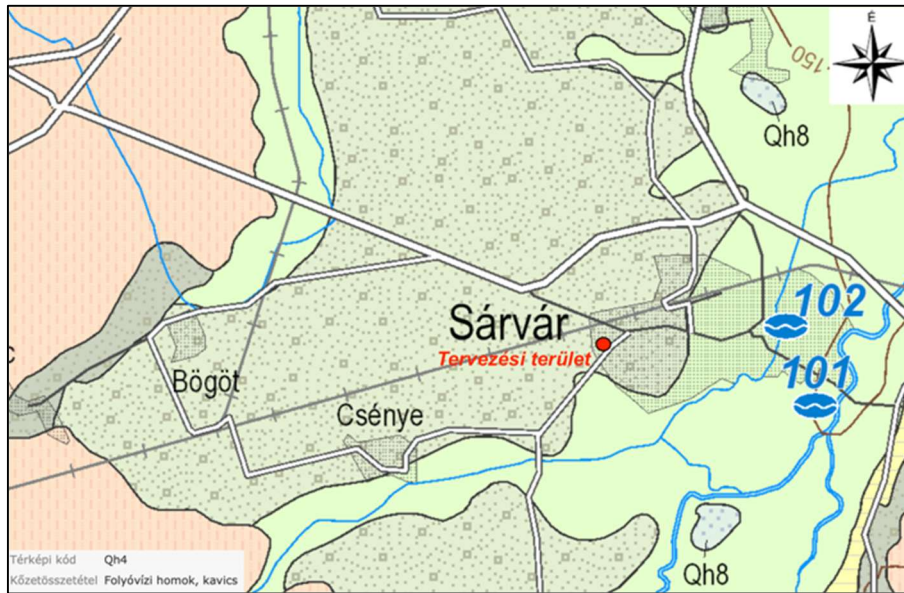
A vizsgált terület környezetének felszíni földtani felépítését az alábbi földtani térkép (M 1:100 000) szemlélteti:



(Forrás: Magyar Bányászati és Földtani Szolgálat térképszervere)

A tervezési területen *f_Qh1_h* negyedidőszaki holocén korú *folyóvízi homok képződmények* találhatóak.

Magyarország földtani atlasza (M 1:200 000) szerint a tervezési terület felépítése:



(Forrás: Magyar Bányászati és Földtani Szolgálat térképszervere)

A tervezési területen Qh4 negyedidőszaki holocén folyóvízi homok, kavics képződmények.

Vízföldtan

A Rába-Gyöngyös vízgyűjtő a Sopron-Vasi síkságon, a Rába-völgy, a Rába teraszos sík és Gyöngyös-sík kistájak területén túlnyomórészt Vas megyében helyezkedik el.

A geológiai nagyszerkezetre jellemző a Rába vonalában húzódó jelentős törésvonal, amely kettéválaszt kétféle alaphegységet. A Rába vonaltól keletre jó vízáradó képességű karbonátos triász korú kőzetek találhatók, amelyek utánpótlásukat a Dunántúli-középhegység irányából kapják.

A Rába vonaltól nyugatra paleozoós kristályos kőzet az alaphegység, amely a gyakorlatban vízzáró képződménynek tekinthető. Az alaphegységet több helyen víztároló devon dolomit szigetek alkotják. A vízgyűjtőn ennek vízföldtani jelentősége Rábasömjénben van. Ide egy sólepárló üzem települt. Felette miocén korú képződmények találhatók, amelyek vízáradó képessége változó. A miocén csak lokális jelentőségű (Rábasömjén).

Ezekre a képződményekre nyugatról keleti irányban egyre vastagabb kifejlődésben 0-2000 m vastag pannon üledék települt. Az alul lévő alsó-pannon márga, agyagmárga, homokkő, aleurit rétegei vízzáró tulajdonságúak. Vízföldtani jelentősége a felsőpannon korú összletnek van, amely keletről nyugati irányban egyre vastagabb kifejlődésű, és a Rába vonalán eléri az 1000 m-t, a vízgyűjtő északnyugati részén az 1500 m-t. A felsőpannon porózus homokos rétegei mintegy 500 m alatt alkalmasak termálvíznyerésre (Szentgotthárd, Szombathely, Sárvár). A felsőpannon felső 250 m-es szintje a terület legfontosabb ivóvíz tárolója. Jellemző,

hogy Vág-Várkesző térségében egy felszín közeli vulkáni képződmény körvonalazódik, ami vízzárónak tekinthető és itt a folyót követő kavicsos rétegek elvékonyodnak.

A felsőpannon üledék felett elhelyezkedő 10-20 m vastag pleisztocén üledék ivóvíz nyérésére nem alkalmas. Kivétel ez alól a Rába kavicssterasza, ahol partiszűrészű távlati vízbázisok kijelölésére került sor (Csákánydoroszló, Ostffyasszonyfa). A vízgyűjtőn az ivóvízbázisok teljes egészében a felszín alatti vizekre, döntően a rétegvizekre települtek.

Rétegvíz

A rétegvízbázisok utánpótlásukat a talajvíz irányából kapják.

A porózus víztestek vízáadó rétegeiből kitermelhető víztípus a rétegvíz. A porózus termál víztestből 30C⁰ –nál magasabb hőmérsékletű termálvíz termelhető. A termálkarszt víztest vízáadó képződménye karbonátos, hasadékos mészkő, dolomit. Ezen víztest típusból termelt víz a 30 C⁰- nál magasabb hőmérsékletű termál karsztvíz.

Talajvíz

A talajvíz átlagos mélysége 4 m. A talajvíz azonban a vízgyűjtő terület nagy részén szennyezett, ivásra alkalmatlan minőségű.

A talajvízszint mélysége a felszín alatt a tervezési térségben ~2 méteres mélységközben észlelhető. A talajvíztükör nyugalmi vízszintje a felszín alatt 2-4 m mélységközben helyezkedik el. *A tervezési térség talajvízszint mélységét és a talajvíztükör nyugalmi vízszintjét ábrázoló térképek a melléklet részét képezik.*

A terület talajvízkészlete az sp.1.2.1 jelű, rétegvízkészlete a p.1.2.1. jelű víztesthez tartozik.

(Forrás: Vízgyűjtő Gazdálkodási Terv „Rába-alegység, Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság -2016)

Környezetföldtan

A 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet melléklete szerint Sárvár település területe a felszín alatti víz szempontjából fokozotán érzékeny területnek minősül. A tervezési terület Sárvár, Ikervári utca 23. szám (2862/5 hrsz.) alatti ingatlan felszín alatti vizek alkategóriák szerinti területi érzékenysége „1 a fokozotán érzékeny”. (Forrás: “Térképadatok © OpenStreetMap közreműködői, CC BY-SA”)

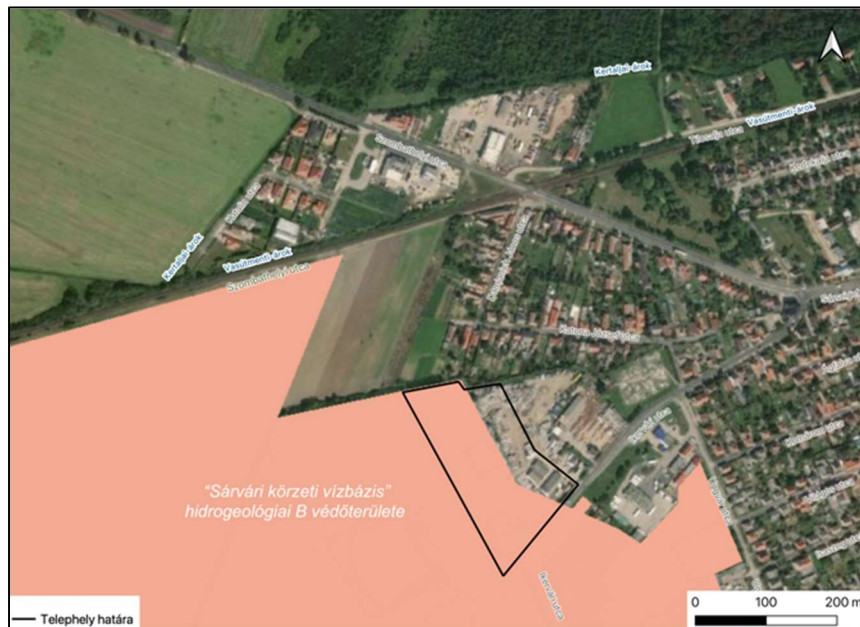
Az érzékenységi térkép a melléklet részét képezi.

A 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet (Továbbiakban: vízbázis védelméről szóló rendelet), amely a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízi létesítmények védelméről szól, meghatározza a felszín alatti vízbázisok esetében a belső, külső, valamint a hidrogeológiai védőidom és védőterületek meghatározásának, kijelölésének, kialakításának és fenntartásának módját.

A hidrogeológiai védőidom horizontális kiterjedése:

- Belső védőterület (elérési idő 20 nap)
- Külső védőterület (elérési idő 6 hónap)
- Hidrogeológiai „A” védőterület (elérési idő 5 év)
- Hidrogeológiai „B” védőterület (elérési idő 50 év)

Vízbázis érintettség grafikus ábrázolása az alábbi térképen látható:



(Forrás: *Vízgyűjtő Gazdálkodási Terv „Rába-alegység, Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság -2016)*

A hidrogeológiai védőidom felszíni vetülete – védőterület - legkülső része a hidrogeológiai „B” védőterület, melynek kiterjedését ábrázoló térkép az alábbiakban látható, melyen jól látható, hogy a **tervezési terület részben érinti** a „Sárvári körzeti vízbázis” megnevezésű vízbázis **hidrogeológiai B védőterületét**.

Vízbázis típuskódja: R Q5 Iv4

Vízadó típusa: rétegvíz

Kapacitás: 5000- 15 000 m³/nap

Ivóvízadó mélységköze rétegvíznél: <100 m - > 100 m

Víztest kódja: p1.2.1

A tervezés térségében kijelölésre került „Sárvári körzeti vízbátis hidrogeológiai védőövezete” a Nyugat-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség által a 332-1/10/2011.I. számú határozatával.

A Mezőgazdasági Parcella Azonosító Rendszer (MePAR) térképi adatbázisa alapján a tervezéssel érintett Sárvár 2862/5 hrsz-ú ingatlan blokkazonosító száma W40JM-K-18. A blokk információ szerint nitrát érzékeny területnek minősül a tervezési terület.



Tervezési terület W40JM-K-18 blokk

6.4 Földtani közeg, mint hatásviselő környezeti elem

Jelen fejezet a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási létesítmények védelméről szóló 123/1997 (VII. 18.) Korm. rendelet tartalmi követelményeinek megfelelően készült és tartalmazza a Sárvár 2862/5 hrsz.-ú ingatlanon lévő nem veszélyes hulladékhasznosító telephely műszaki adatait, és a rendeltetésszerű üzemeltetéshez szükséges feltételeket.

Földtani közeg, mint hatásviselő környezeti elem

A telephelyen kivitelezési tevékenység nem fog történni, tekintettel arra, hogy a nem veszélyes hulladékhasznosítási tevékenység végzéséhez szükséges építmények, infrastruktúrák rendelkezésre állnak.

A csarnoképületek és a telephelyi közlekedési utak burkoltak, betonozott, aszfaltozott. A nem veszélyes hulladék hasznosítási tevékenységhez alkalmazni kívánt gépsor elektromos motorokkal meghajtott daráló, csomagoló bálázó berendezésekből áll. A berendezések működtetése nem jelent terhelést a földtani közegre.

Üzemszerű tevékenység során a földtani közeg nem szennyeződik.

Egy esetleges havária (targonca, tehergépjármű, személygépjármű meghibásodása) üzemanyag- és hidraulika olaj elfolyás esetén fordulhat elő a földtani közeg felszínén kismértékű lokális jellegű szennyeződés, melyet felitató anyaggal fel kell itatni és veszélyes hulladékként kell kezelni, megakadályozva a szennyeződés földtani közegbe történő beszivárgását.

Havária helyzet bekövetkezése esetén amennyiben beszivárgás történik a földtani közegbe, a szennyezőanyag terjedése lefelé és oldalirányba ható, a függőleges és a vízszintes irány közel azonos mértékű. Száraz és vízzel telített földtani közeg határán, a szennyezőanyag jellemzően vízszintesen terjed, és a terjedés a víztest mozgásának irányával egyezik meg. A mozgás mértéke a víztest mozgásának töredéke, és meghatározó a feldúsulás.

Megállapítható, hogy a nem veszélyes hulladékhasznosítási tevékenységhez kapcsolódóan csak műszaki védelemmel ellátott létesítmények kerülnek kialakításra, megakadályozva a szennyezőanyag földtani közegbe jutását.

A földtani közeg szempontjából a tervezett nem veszélyes hulladékhasznosítási tevékenység nem gyakorol jelentős hatást.

6.5 Vízvédelem

Felszíni vizek védelme

Felszíni vizeket a tervezési terület nem érint. A telephely Ny-i határvonalánál húzódik az Újmajori-árok (2862/6 hrsz.) *A felszíni vízfolyásokat ábrázoló térkép a melléklet részét képezi.* A telephelyen javított elválasztott rendszerű csapadécsatorna hálózat került kialakításra. Külön csatornán vezetik el az épületek tetőfelületéről összegyűjtött, tisztítást nem igénylő és a tárolásra, rakodásra, szállításra használt térburkolatokon keletkező csapadékvizeket. A tisztítást nem igénylő csapadékvizek közvetlenül jutnak a telephely nyugati határa mellett húzódó befogadóba az Újmajori-árokba, a tisztítást igénylő csapadékvizek esetében a befogadó előtt olaj- és iszapfogó műtárgy kerül beépítésre.

A Földmérési és Távérzékelési Intézet által készített “Árvízveszélyeztetett területek MePAR Tematikus Fedvénye” alapján a tervezéssel érintett terület nem minősül árvízjárta, illetve belvízveszélyeztetett területnek.

A felszíni vizek távolsága, továbbá az alkalmazni kívánt műszaki megoldások ismeretében megállapítható, hogy a nem veszélyes hulladékhasznosítási tevékenység várhatóan nem gyakorol kedvezőtlen hatást a felszíni vízfolyásokra. Felszíni vízvédelmi szempontból hatásterület nem alakul ki.

Felszín alatti vizek védelme

A tervezett nem veszélyes hulladékhasznosítási tevékenység során nem megvalósul a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet 10. § (1.) bekezdése a) pontja szerinti szennyezőanyag elhelyezés.

A vizsgálattal érintett ingatlan a korábban ismertettek szerint a *Sárvár körzeti vízbázis* hidrogeológiai B védőterületén helyezkedik el, ahol a 219/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet 10. § (2.) bekezdése a), aa) és ad) pontjai alapján tilos szennyezőanyagoknak a felszín alatti vizekbe történő közvetlen és közvetett bevezetése.

A műszaki védelemmel történő elhelyezés a 219/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet 10. § (1.) bekezdése b) pontja alapján nem eredményezhet kedvezőtlenebb állapotot, mint a felszín alatti víz és földtani közeg „B” szennyezettségi határértéke, amely kiemelt jelentőséggel bír a *Sárvár körzeti vízbázis* hidrogeológiai B védőterületén történő fekvés okán.

Az engedélyes jelen előzetes vizsgálati tervdokumentációban részletesen ismertettettek alapján, kizárólag műszaki védelemmel ellátott csarnoképületben kívánja a nem veszélyes hulladékgazdálkodási tevékenységet folytatni, továbbá esetleges havária felszámolása során keletkező veszélyes hulladékot műszaki védelemmel ellátott műtárgyakba fogja gyűjteni, ezért az előző bekezdésben ismertetett a felszín alatti vizekbe történő közvetlen és közvetett bevezetésre nem kerül sor, azaz a tilalmi tényezőknek megfelel a tervezett kialakítás.

Megállapítható, hogy a felszín alatti víz és földtani közeg „B” szennyezettségi határértékei is biztosítottak.

A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 13. § (1.) bekezdése a) pontja alapján a szennyezőanyag elhelyezése – beleértve a műszaki védelemmel

történő elhelyezést is - engedélyköteles tevékenységnek minősül. A nem veszélyes hulladékhasznosítási tevékenység során nem fog megvalósulni a szennyezőanyag elhelyezés.

A nem veszélyes hulladékhasznosítási tevékenység nem okozhatja a felszín alatti vizeknek és a földtani közegnek a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet 1. és 2. számú mellékletében megadott „B” szennyezettségi határértékeknél kedvezőtlenebb állapotát.

Az érintett ingatlan vízbázis védőterületén történő fekvésének okán az engedélyes kizárólag műszaki védelemmel ellátott létesítményeket alakított ki, ezzel is megőrizve az érintett Sárvári körzeti vízbázis vízminőségének védelmét!

A tervezett tevékenység normál üzemmenetben a felszín alatti vizekre negatív hatást várhatóan nem gyakorol.

Vízgazdálkodás

A Sárvári HUKÉ Kft. rendelkezik a vízilétesítményeire vonatkozóan a Vas Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály által kiadott- legutóbb a 36800/3025-10/2020. ált. számú határozattal módosított- 36800/2518-14/2019. ált. számú vízjogi üzemeltetési engedéllyel. (Vízikönyvi szám: Rába/879).

Vízellátás, vízfelhasználás ismertetése

A Kft. Sárvár, Ikervári utcai telephelyének ivóvízellátása a közműhálózatról biztosított.

Szennyvízelvezetés-, gyűjtés

A Sárvári HUKÉ Kft. rendelkezik a vízilétesítményeire vonatkozóan a Vas Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály által kiadott- legutóbb a 36800/3025-10/2020. ált. számú határozattal módosított- 36800/2518-14/2019. ált. számú vízjogi üzemeltetési engedéllyel.

A keletkező kommunális szennyvíz a települési szennyvízhálózatra kerül bevezetésre.

A nem veszélyes hulladékhasznosítási tevékenység során a hulladékok vizes darálását, mosását végzik.

A felhasznált vizet dekantálással szétválasztják, a tisztított víz frakció a mosási folyamatba visszakerül, míg a szennyvíz közcsatornába jut.

A telephelyre beérkező préselt műanyag palackokat a technológia a vizes daráló részébe juttatja, ahonnan a víz a rendszerbe kerülve a PET-darálék mosása során hasznosul. A palackokban lévő folyadék maradék mosóvízként hasznosul.

A technológiába beadott víz mennyisége: 5 m³/h.

Az üzem működése 3 műszakban, napi 24 órában történik, tehát folyamatosan üzemel, azonban a technológiai szennyvíz kibocsátás sem minőségi, sem mennyiségi szempontból nem minősül állandónak, mert az eltérő mértékű és az egyes alapanyagoktól és a technológiai folyamatoktól is függ.

A telephelyen a technológiában keletkező szennyvizek kezelése két helyen történik:

- a 2862/5 hrsz. alatti területen lévő PET-palack mosó épületében - a technológiai részeként - meglévő, régi szennyvíz előkezelő berendezésen
- a 2862/22 hrsz. alatti területen újonnan létesült szennyvíztisztítóban

A PET-palack mosó épületében keletkező szennyvíz további előtisztítására a 2862/22 hrsz. alatti területen újonnan létesült szennyvíztisztítóra kerül.

Továbbá a 2862/5 hrsz. alatti területen konténer- és kocsimosó üzemel, az itt keletkező szennyvizek előkezelése a homokfogó után telepített AQUAFIX SKPE 1,5/150 típusú, 1,5 l/s teljesítményű olaj- és iszapfogóval történik. Az innen elfolyó előtisztított szennyvíz szintén közcsatornába kerül bevezetésre. A konténer és a kocsimosóról elfolyó előtisztított szennyvíz a telephelyen lévő, a befogadóba történő bevezetés előtti, telek határ előtti utolsó szennyvízátemelő aknába (mintavételi pont) kerül bevezetésre.

A telephely 2862/22 hrsz. alatti területén kiépített új szennyvíz előtisztítóra kerülő szennyvizek jellemző szennyeződései: PET-palackok címkéjének darabjai és ragasztója, a flakonokban maradt cseppnyi mennyiségű folyadékok (üdítőital, olaj) valamint a palackokra rászáradt szennyeződés. A szennyvíztisztítási technológiát elhagyó tisztított szennyvizek a közüzemi szennyvízelvezető hálózatba kerülnek bevezetésre.

A 2862/5 hrsz. alatti területen lévő PET-palack mosó épületében (a technológia részeként) meglévő, régi szennyvíz előkezelő berendezés ismertetése

A rendszerbe bekerült vizet a következő helyeken tisztítják:

1.

Az 1. dekantáló, amely a rendszervízét tisztítja a darálék - centrifuga után, a szűrőberendezésnél működik.

A 1. dekantáló kapacitása: 3 m³ víz/h.

A dekantálóban a tisztítás centrifugális erővel történik. A centrifugális erő hatására szétválasztják a PET palackot, valamint az egyéb anyagokat (leázott címke, homok, föld stb.), melyeket nem veszélyes hulladékként hulladéklerakóra szállítanak. A megtisztított víz visszakerül a vizes darálóba.

2.

A forróvizes mosónál (lúgos víz) keletkezett szennyvíz szintén tisztításra kerül a 2. dekantálóban.

A 2. dekantáló kapacitása: 3 m³ víz/h

A dekantáló rendszer ugyanúgy működik mint az 1. dekantáló.

A tisztított víz finomrészeket kiszűrő végtelenített szalagszűrőn megy keresztül, mellyel kiválasztják a maradék anyagokat (homok, föld) és ezután áramlik vissza a mosóberendezésbe. A maradék anyagot nem veszélyes hulladékként hulladéklerakóra szállítanak.

3.

A szennyezett víz a PET anyag utóvizét szűrő szűrőberendezés után keletkezik. Szükség esetén a szennyvíz kénsavval semlegesítésre kerül és a finomfilter-szalaggal még egyszer áttisztítják. Az így megtisztított víz nagy része ismét visszakerül a vízkörforgásba, a semlegesített és szűrt víz kis része, pedig a 3. dekantálóba kerül.

Az 3. dekantáló rendszer ugyanúgy működik, mint az 1. és a 2. dekantáló. A keringetési rendszerben keletkező szennyezett vizet tisztítja meg és juttatja vissza a darálási körforgás víztartályába. A dekantáló túlfolyóján keresztül történik a felesleges dekantáltvíz elvezetése a 2862/22 hrsz. alatt újonnan létesült szennyvíztisztító.

Szennyvíz előtisztítás és iszapkezelés (2862/22 hrsz. alatti területen újonnan létesült technológia)

A PET-palack mosó épületében keletkező szennyvíz további előtisztítására fizikai – kémiai – biológiai tisztítási technológiai eljárás került beépítésre a lebegőanyaghoz kötött, kolloidális szennyeződés leválasztása, valamint a Dikromátos oxigénfogyasztás (KOI_k)/ Biológiai oxigénigény (BOI₅) csökkentése történik.

A technológia tartályai 3 m magas oldalfalú műanyag lemezekből készültek. A tartályok teteje zárt. A kémiai- és biológiai iszap tartályok a tartálykocsival való elszállítás, és leszívást biztosító szerelvényekkel szereltek és kémlelő nyílásokkal szereltek.

Az irányítástechnika a teljes szennyvíztisztító rendszert folyamatosan felügyeli.

Szennyvíztisztítási technológia sora, berendezései:

1. Nyers szennyvíz átemelés

Az üzemből érkező nyers szennyvizet a tisztítási technológiára a talajszint alá süllyesztett, előregyártott átemelő tartályból a szintvezérléssel működő átemelő szivattyú (A1 jelű) nyomja.

Meghibásodás esetére az átemelő vésztúlfolyóval rendelkezik a közcsatorna irányába.

Szennyvízgyűjtő akna (tartály):	1 db
	térfogata: $2+2 \text{ m}^3$
Szennyvíz-szivattyú (A1 jelű):	1 db üzemi + 1 db hideg tartalék
	vízszállítása: $Q = 5 \text{ m}^3/\text{h}$
	teljesítménye: $P = 2,2 \text{ kW}$
	működése: óránként háromszor kapcsol be

2. Mechanikai tisztítás (dobszita)

A durva szennyeződések (nagyobb darabos, szilárd anyagok) eltávolítására került beépítésre a dobszita (M1 jelű). A dobszita dobjába a szennyvíz befelé folyik, a darabos szennyeződések a szita falán akadnak fenn, onnan kerülnek eltávolításra és összegyűjtésre. Az automata gép szükség szerint nagynyomású, forró vízzel mossa át a szitát, ami letisztítja a szita felületén megtapadó zsíros anyagokat. A mosóvíz visszavezetésre kerül a technológiára.

A dobszítára a meglévő szennyvíz-aknából a meglévő szivattyú adja fel a szennyvizet. A rácsszemetet a berendezés mellett lévő 120 l-es műanyag hulladékgyűjtő konténerben gyűjtik. A mechanikailag tisztított szennyvizet egy kiegyenlítő - puffer - (T1 jelű) tartály fogadja, amelyben intenzív keverés van a kiülepedések elkerülése érdekében.

Dobszita (M1 jelű):	1 db
	lyukbőség: 0,5 mm
	kapacitása: $Q = 18 \text{ m}^3/\text{h}$
	kialakítása: forgószítás rendszerű szilárdanyag-szűrő
Puffer tartály (T1 jelű):	1 db (forgólapátos keverővel ellátva) térfogata: 13 m^3

3. Kémiai tisztítás (vegyszerezés)

A keletkező technológiai szennyvíz kémiai tisztítása a DAF technológián alapuló, F1 jelű berendezéssel történik.

A rendszer első egysége egy csőflokulátor (csőkígyó). A flokkulátorban a pontosan beállított keverési energiának és keverési időnek köszönhetően egyforma nagyságú pelyhek képződnek. A vegyszerek adagolása a cső közepén történik, adagolószivattyúval. A flokkulátorból kilépő szennyvíz a flotáló berendezésbe jut. A képződött iszap pelyhek (az adagolt polielektrolit segítségével zárttá tett pelyhek) felúsznak a rendszer tetejére, eltávolításuk egy automatikusan működő lefölező- kaparó szerkezet segítségével történik.

A leválasztás részfolyamatai a következők:

- kémiai kicsapatás (koaguláció) megfelelően kiválasztott vegyszerek (vas- vagy alumínium-sók) adagolásával, a vegyi iszap leválasztása
- flokkuláció: megfelelő polielektrolit (flokkulálószer) adagolása, aminek segítségével a finom iszaprézecskek (pelyhek) nagyobb, kompaktabb darabokká állnak össze
- az iszap felúsztatása a vízfelületére a vízbe adott sűrített levegő apró buborékaival
- a felúszott (felúszott) vegyi iszap lefölezése
- a nagyobb fajsúlyú iszap ülepítése és eltávolítása a flotáló berendezés aljáról a szerkezet legalsó pontjának nyitásával és iszapszivattyúval
- pH beállítása: az erősen lúgos szennyvízhez kénsavat adagolva a víz kémhatása a semleges felé tolódik el, így védve az utána következő biológiai tisztító rendszert a károsodástól.

A szennyvízkezelő rendszer teljesen automatán és folyamatosan működik az előre beállított áramlási sebesség mellett. A pelyhesítő oldatot a kezelő készíti elő por alapú alapanyagból a félautomata keverő állomáson, ahonnan az adagoló szivattyúba kerül. A pH-beállító vegyszer adagolása a víz pH értéke alapján önműködően szabályozható. A szennyvizet szivattyú juttatja a csőkeverőn (flokkulátor) keresztül a flotáló berendezés bemeneti zónájába.

A DAF tisztító rendszer rendelkezik egy nyomásfokozó szivattyúval és egy légtelítő tartállyal. A kompresszor által előállított sűrített levegőt vezérlő szelep juttatja a rendszerbe. A nagy nyomású víz-levegő keveréke a flotátor bemeneti zónájának fenekén található fúvókákon keresztül kerül bevezetésre. A nagy nyomású víz-levegő keveréke nagy mennyiségű levegős mikrobuborékot juttat a rendszerbe. A felúszott anyagot a zsírleválasztó folyamatosan lefölezi a víz felszínéről és a berendezés kémiai iszap gyűjtőjébe (C1 jelű) juttatja. Az iszap gyűjtőben szintjelző méri az iszap magasságát, ezek vezérlik a kémiai iszap szivattyú működését. A leülepedő iszaprézecskek a flotáló berendezés aljába gyűlnek össze, ahonnan egy tolózár nyitása után szivattyú juttatja őket az iszaptartályba. A kémiai iszap tartályokból az iszap tartálykocsival kerül elszállításra az Fővárosi Csatornázási Művek Zrt. Dél-pesti szennyvíztisztító telepére.

A kémiai kezelés során a szennyvízhez adott vegyszerek:

Vegyszer	Adagolás helye	Feladata	Mennyiség
Fe ₂ (SO ₄) ₃ , vas(III)-szulfát	flokkulátorban	koagulálás	0,3 – 0,6 kg / m ³
Polielektrolit	flokkulátorban	pehelyesítő szer	3 – 6 g / m ³
H ₂ SO ₄ , kénsav	flotátor után	pH beállítás	pH függvényében

Az adalék anyagokat IBC tartályokból kapja a rendszer. A tartályokat kármentőn (zárt fémtálcán) kerülnek elhelyezésre.

- Flotáló berendezés (F1 jelű): 1 db (csőflokkulátorral)
vízszállítása: Q = 3 (max. 5) m³/h
teljesítménye: P = 4,5 kW
- Kompresszor: 1 db üzemi + 1 db meleg tartalék
- Vegyszeradagoló szivattyú:
- Fe₂(SO₄)₃, vas(III)-szulfát adagoló:
(Q = 0,12 m³/h, P = 0,18 kW)
 - Polielektrolit adagoló:
(Q = 0,12 m³/h, P = 0,18 kW)
 - H₂SO₄, kénsav adagoló:
(Q = 0,12 m³/h, P = 0,18 kW)

Kémiai iszap gyűjtő (C1 jelű): 2 db (forgólapátos keverővel ellátva mindkét gyűjtő)
térfogata: 13 m³/db

Kémiai iszap szivattyú: 1 db üzemi
vízszállítása: Q = 0 - 2 m³/h
teljesítménye: P = 1,5 kW

4. Biológiai tisztítás

A kémiai tisztításon átesett és semleges pH értékűvé beállított szennyvíz a biológiai tisztítóba (5 db párhuzamosan működő B1 – B5 jelű reaktorba) kerül a T2 jelű elosztó tartályon keresztül. A biológiai reaktorban lévő eleveniszap a foszfor és nitrogén eltávolítását végzi. A nagyterhelésű eleveniszapos rendszer működését segíti a recirkuláltatott iszap és a szabályozott levegőztetés.

A biológiailag tisztítandó szennyvíz először az anaerob iszaptartályba kerül, ahol keveredik a recirkuláltatott iszappal, és megkezdődik a biológiai szennyeződések fermentatív lebontása, olyan formájúvá, hogy később oxidációval teljesen lebonthatók legyenek. Ebben a tartályban indul be a denitrifikáció és a lebomlni képes szerves vegyületek dúsulása. Innen a finom diffúzorokon kerül át a levegőztetett térbe a szennyvíz, ahol aerob módon folytatódik a

szerves anyag lebontása, a foszfátlanítás, az ammónia nitrifikációja az iszapban élő baktériumok segítségével.

A reaktor utolsó tartályában történik az eleveniszap és a tisztított szennyvíz ülepitéssel történő szétválasztása.

A reaktorok egymás mellett, egymással párhuzamosan működő, egyforma és egymástól független tisztítósorként működnek. Az öt tisztítási sort a közös elosztó tartály 5 db szivattyúja táplálja. A tisztított szennyvíz szintén közös csővezetéken távozik a tisztított szennyvíz átemelőbe. A tisztítási sorok végén vannak az iszaptartályok (S1-S5 jelű), ahol a fölös eleveniszapot gyűjtik össze.

Elosztó tartály (T2 jelű): 1 db

térfogata: $13 \text{ m}^3/\text{db}$

Elosztó tartály szivattyú: 5 db üzemi +1 db

feladata: az elosztó tartályból emeli fel a vizet az 5 db reaktorra

vízszállítása: $Q = 9 \text{ m}^3/\text{h}$

teljesítménye: $P = 0,5 \text{ kW}$

Biológiai reaktor (B1 - B2 jelű): 5 db párhuzamosan kapcsolt, hosszanti átfolyású eleven iszapos biológiai rendszer (keverővel ellátva mind az öt reaktor), térfogata: $59 \text{ m}^3/\text{db}$ kapacitása: $Q = 5 \times 14 \text{ m}^3/\text{h}$

Iszaptartály (B1 - B2 jelű): 5 db a párhuzamosan kapcsolt biológiai rendszerhez, térfogata: $13 \text{ m}^3/\text{db}$

5. Tisztított szennyvíz átemelés

A technológiáról lekerülő szennyvíz egy átemelő aknába jut, melyből a víz amennyiben nincs vízigénye a PET üzemnek, akkor gravitációsan kifolyik a közcsatornába. A közcsatornába vezetett szennyvíz mennyiségét mérik.

A PET üzem ipari vízigénye is egy (A2 jelű) átemelő szivattyú segítségével ugyanebből az átemelőből kerül kielégítésre. Az átemelő tartalmaz egy nagyobb kapacitású szivattyút is, amely a daráló berendezések víztartályának rövid idő alatti feltöltését biztosítja.

Tisztított szennyvíz akna: 1 db (+ hidrofor)

térfogata: 3 m^3

Tisztított szennyvíz rec. (A2 jelű): 1 db üzemi +1 db hideg tartalék

vízszállítása: $Q = 5 \text{ m}^3/\text{h}$

teljesítménye: $P = 3,0 \text{ kW}$

működése: óránként háromszor kapcsol be,
frekvencia váltóval felszerelt

Szennyvíziszap gyűjtése és elszállítása:

A rendszerben két helyen keletkezik iszap.

- A *kémiai tisztítás* egyik végterméke a kémiai iszap, amely egyrészt a flotátor berendezés vízfelszínén képződő könnyű, zsíros flotátumból és a berendezés aljáról rendszeresen ürített nagyobb fajsúlyú, kiülepedő iszaptól áll. A kémiai iszap 2 db (C1 jelű) - alul 300 mm-es csővel összekötött – $3 \text{ m}^3/\text{db}$ térfogatú tartályba kerül. A két tartály tartalmát mechanikus, függőleges tengelyű keverő tartja homogénen, hogy ne ülepedjen ki az iszap. A folyamatosan mozgásban levő anyag könnyen átfolyik a nagy átmérőjű csövön egyik tartályból a másikba.

- Mind az öt *biológiai tisztító* sor végén van egy-egy (S-1 – S5 jelű) iszapgyűjtő tartály, amelyben a biológiai iszap van. Ezek a tartályok felül 200 mm-es csővel vannak egymással összekötve. A keverésről folyamatos intenzív levegőztetés gondoskodik. Ezek a tartályok az oxidációs folyamat fontos elemei, az itt képződő iszap külön csövön jut a biológiai tisztítóba érkező szennyvízbe. Amikor sok a rendelkezésre álló iszap, akkor kezdődik az iszapgyűjtő üzemmód: ekkor a vezérlő rendszer a két szélső tartályba nyomja át a híg iszapot, ami ott besűrűsödik. Ezek a tartályok alul is össze vannak kötve 200 mm csővel.

Az ürítéshez mindkét helyszínen egy-egy gyorscsatlakozós tömlős csatlakozó áll rendelkezésre a tartályokból kivezető csővezeték végén. A kémiai és a biológiai iszap tartályokból az iszap tartálykocsival kerül elszállításra a Fővárosi Csatornázási Művek Zrt. Dél-pesti szennyvíztisztító telepére.

Közcsatornába vezetett szennyvizek kibocsátási küszöbértékei

pH	6,5 – 10,0
Dikromátos oxigénfogyasztás (KOI_k)	5000 mg/l
Biológiai oxigénigény (BOI_5)	2000 mg/l
Összes szerves nitrogén (öN)	200 mg/l
Ammónia-ammónium ion nitrogénje ($\text{NH}_4^+ \text{-N}$)	100 mg/l
Összes foszfor	50 mg/l
Szulfát	400 mg/l
Szerves oldószer extrakt (SZOE)	200 mg/l
10' ülepedő anyag	500 mg/l
Összes só	2500 mg/l

Összes kadmium	0,1 mg/l
Összes vas	20 mg/l
Összes cink	2 mg/l
Összes króm	1 mg/l
Összes ólom	0,2 mg/l
Összes réz	2 mg/l
Összes nikkel	1 mg/l
Összes higany	0,05 mg/l
Összes ón	2 mg/l

Mintavételi hely: a befogadóba való bevezetés előtti telek határ előtti utolsó szennyvízáttemelő akna.

Befogadó: városi közcsatorna hálózat.

Csapadékvíz-elvezetés és tisztítás

A vízellátási helyek: Sárvár (Vas megye), 2862/5, 2862/22 hrsz-ú földrészletek

Vízrendszer: Rába

Befogadó: Újmajori-árok (2862/6 hrsz.)

A telephelyen javított elválasztott rendszerű csapadékcatorna hálózat került kialakításra. Külön csatornán vezetik el az épületek tetőfelületéről összegyűjtött, tisztítást nem igénylő és a tárolásra, rakodásra, szállításra használt térburkolatokon keletkező csapadékvizeket. A tisztítást nem igénylő csapadékvizek közvetlenül jutnak a telephely nyugati határa mellett húzódó befogadóba, a tisztítást igénylő csapadékvizek esetében a befogadó előtt olaj- és iszapfogó műtárgy kerül beépítésre.

CS-1 jelű csapadékvíz elvezető csatorna

A meglévő Cs-1 jelű csapadékcatorna a PET palack mosótól északra lévő térburkolat déli részén keletkező csapadékvizeit vezeti el. A tisztító berendezés elhelyezése érdekében a meglévő csatorna befogadóba történő csatlakozását építették át. Az új bevezetés helye 10 m-rel délebbre került.

Befogatója:	Újmajori árok 2+072 km sz. bal part.
Hossza:	77,0 fm
Anyaga és átmérője:	0+000 - 0+014 km sz. NA 300 KG PVC 0+014 - 0+077 km sz. D 315 KG-PVC
Fenékesése:	5,0 ‰
Műtárgyak:	2 db tisztító akna

1 db zsír- és olajfogó Hydro BG LO Alfa 80-1 B HU
ST8000L modell kifolyó víz ülepitő és tisztító műtárgy
Kapacitás 80 l/s
3 db víznyelő akna

CS-2 jelű csapadékvíz elvezető csatorna

A meglévő Cs-2 jelű csapadékcatorna PET palack mosótól északra lévő térburkolat északi részén keletkező csapadékvizeit vezeti el. A tisztító berendezés elhelyezése érdekében a meglévő csatorna befogadóba történő csatlakozását építették át. Az új bevezetés helye 10 m-rel délebbre került.

Befogadója: Újmajori árok 2+133 km sz bal part.

Hossza: 77,0 fm

Anyaga és átmérője: 0+000 - 0+014 km sz. NA 300 KG PVC

0+014 - 0+077 km sz. D 250 KG PVC

Fenékesése: 5,0 – 7,0 ‰

Műtárgyak: 2 db tisztító akna

1 db zsír- és olajfogó Hydro BG LO Alfa 100-1 B HU

ST8000L modell kifolyó víz ülepitő és tisztító műtárgy.

Kapacitás 100 l/s

3 db víznyelő akna

CS-2-1 jelű csapadékvíz elvezető csatorna

A meglévő Cs-2 jelű csapadékcatorna 0+014 km sz. tisztítóaknájából indul azzal párhuzamosan, majd a készárú tárolóhely keleti oldalán haladva éri el a 0+230 km sz. tisztító aknát.

Befogadója: Cs-2 jelű csapadékvíz elvezető csatorna 0+014 km sz.- ben levő tisztító akna

Hossza: 230,0 fm

Anyaga és átmérője: 0+000 - 0+131 km sz. NA 300 KG PVC

Fenékesése: 5,0 ‰

Műtárgyak: 5 db tisztító akna

5 db átfolyó rendszerű víznyelő akna

0+131 - 0+230 km sz. felszínen 75/200 CSOMIÉP gyártmányú
MELIOR elemes folyóka

CS-3 jelű csapadékvíz elvezető csatorna

A meglévő Cs-3 jelű csapadékcsatorna befogadóba történő csatlakozását építették át a tisztító berendezés elhelyezése érdekében. Az új bevezetés helye 7m-rel kerül északabbra. Az első vinyelőig, 19 m hosszon nagyobb keresztmetszetűre építették. A csarnoképület déli részén új folyóka létesül.

Befogadója:	Újmajori árok 2+034 km sz bal part.
Hossza:	90,0 fm
Anyaga és átmérője:	0+000 - 0+030 km sz. NA 250 KG PVC 0+030 - 0+045 km sz. D 200 KG-PVC 0+045 – 0+058 km sz. NA 200 KG PVC
Fenékesése:	5 %
Műtárgyak:	5 db tisztító akna 1 db zsír- és olajfogó Hydro BG LO Alfa 40-1 B HU ST8000L modell kifolyó víz ülepítő és tisztító műtárgy Kapacitás 40 l/s 0+058 – 0+090 km sz. Purator BGZ-S NM 200/30 elemekből épülő folyóka
Becsatlakozás:	1 db ereszcatorna bekötés

CS-7 jelű csapadékvíz elvezető csatorna

A PET palack mosó keleti oldalának tetővizet összegyűjtő csapadékvíz elvezető csatorna.

Befogadója:	Újmajori árok 2+072 km sz. bal part.
Hossza:	18,0 fm
Anyaga és átmérője:	0+000 – 0+038 km sz. NA 250 KG PVC 0+038 – 0+118 km sz. NA 200 KG PVC
Fenékesése:	5 %
Műtárgyak:	3 db tisztító akna
Becsatlakozás:	6 db ereszcatorna bekötés

CS-7-1 jelű csapadékvíz elvezető csatorna

A PET palack mosó nyugati oldalának tetővizeit összegyűjtő csapadékvíz elvezető csatorna.

Befogadója:	Cs-7 jelű csapadékvíz elvezető csatorna 0+038 km sz.
Hossza:	42,0 fm
Anyaga és átmérője:	NA 250 KG PVC
Fenékesése:	5 %
Műtárgyak:	1 db tisztító akna
Becsatlakozás:	6 db ereszcsonna bekötés

Felügyeleti kategória: IV.

6.6 Levegő, levegőtisztaság-védelem

A folytatni kívánt tárgyi hulladékkezelési tevékenység nagyrészt csarnokokban színekben történő darálást, válogatást, bálázást jelent elektromos eszközökkel, melyekhez kapcsolódó anyagmozgatást diesel meghajtású rakodógépek / targoncák végzik. A rakodógépek, illetve a telepre beérkező szállítójárművek kipufogógázai és az általuk generált por felverődése okozhat kis mértékű levegőterhelést, melyek a szabadban végzett technológiák közé tartoznak, így ez területi (felületi) diffúz légszennyező forrásnak minősül.

A hulladékkezelési tevékenységhez legközelebb elhelyezkedő lakóterület távolsága:

Irány	Építmény	Távolság a hulladékkezelési helyszíntől
déli	Sárvár, Ikervári u. 26. (Lke - kisvárosi lakóterület)	64 m /a bálázócsarnoktól/

A levegő terheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I.14.) VM rendelet 1. számú melléklete alapján a területre vonatkozó határértékek az egyes szennyező anyagokra vonatkozóan ($\mu\text{g}/\text{m}^3$):

Szennyező anyag	Veszélyességi fokozat	60 perces hat. ért.	24 órás hat. ért.	Éves hat. ért.
Kén - dioxid	III.	250	125	50
Szén - monoxid	II.	10000	5000	3000
Szálló por	III.	50*	50	40
Nitrogén - oxidok	II.	100	85	40

* 24 órás van csak

A légszennyező hatás vizsgálatához a technológiai folyamatot 2 fő tevékenységre bontható:

- Hulladékkezelés, rakodás
- Szállítás

A hulladékkezelés során alkalmazott gépek légszennyezése

A tevékenységhez jellemzően elektromos gépek tartoznak, zárt csarnokokban, illetve az anyagmozgatást targoncák végzik, melyek alacsony kibocsátású korszerű eszközök, ahogy a szállítást végző teherautók is.

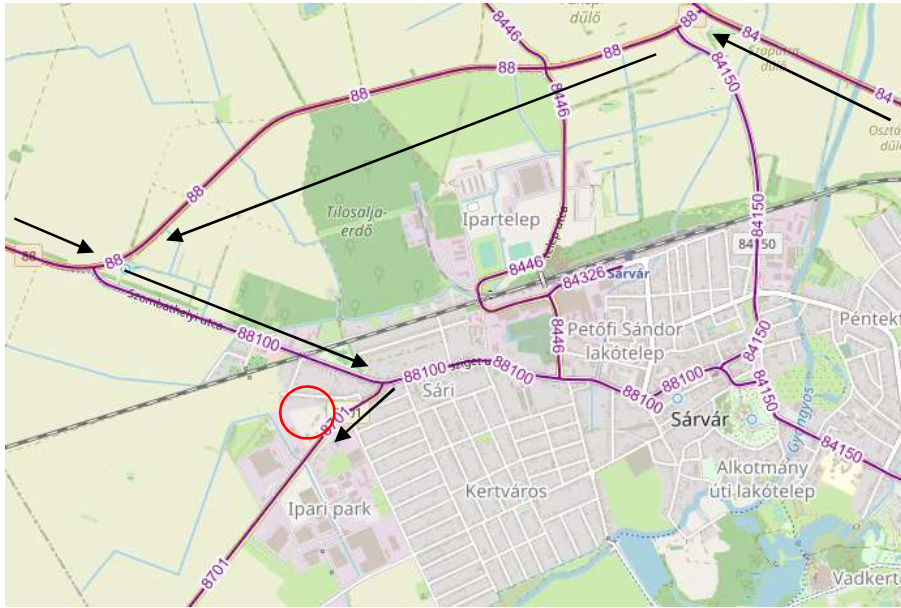
Tekintettel a telephely és környezetének ipari jellegére, a gépek relatív kis teljesítményére, és hasonló munkafolyamatoknál végzett részletes kalkulációkra, megállapítható, hogy a tevékenységből jelentős diffúz levegőterhelés nem várható, műszaki becslés alapján 20-30 m-es hatásterület alakulhat ki, az aktuális légköri viszonyoktól függően, normál üzemben, tehát a telephelyen belül marad.

Megállapítható, hogy lakott területen nem okoz határérték feletti levegőterhelést a tevékenység, a legteljesebb gépműködése esetén sem.

A szállítás levegőterhelő hatásai

Mivel a telephely eddig is működött, az ahhoz kapcsolódó szállítási tevékenység is jelen volt a környék útjain, illetve Megbízó elmondása szerint a teherforgalom érdemi növekedésére nem kell számítani, az a környék lakóterületein jelentős immissziós többletterhet, zavaró hatást nem kelt. Fentiek alapján az alábbiakban bemutatásra kerül a 2020-as (elérhető legfrissebb) forgalomszámlálási adatok alapján, az utak mentén kialakuló immisszió, melyből levonásra kerül a telep forgalma, így bemutatva - annak már jelenlévő hatását.

A tevékenység során az érkező szállítójárművek, két irányból a 84-es és 88-as úton is megközelíthetik a telephelyet. A 88-as Sárvár-Vát másodrendű főút 3 km 406 m szelvényénél lekanyarodva, a 88100-as Sárvár III. bekötőutat érik el, majd innen az 1 km 771 m szelvényénél elkanyarodva a 8701-es Rábahidvég-Sárvár összekötő útról érhető el a telephely.



A 88100 és 8701-es számú összekötő útra számítását végeztem, melyhez a forgalmi adatokat a Magyar Közút Nonprofit Zrt. által publikált „Az országos közutak 2020. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalma” című kiadvány alapján határoztam meg (elérhető legfrissebb adatok). A 88-as és 84-es főutak jelentős forgalmára való tekintettel, illetve, hogy nem érintenek belterületet, a szállításból eredő levegőtisztaság-védelmi hatásainak bemutatásától eltekintetem.

A rendelkezésre álló 2020-as adatok már tartalmazzák a tevékenységből eredő teljes gépjárműforgalmat is, ezért elmondható, hogy a tevékenységből származó hatást ezen adatokból tudjuk származtatni.

A tevékenységből adódóan napi:

- 40 nehéz tehergépkocsi,
- 6 kistehergépkocsi,
- 20 személygépkocsi elhaladást tapasztalhatunk.

A szállítással érintett 8701-es számú másodrendű főútra vonatkozó forgalmi adatok (belterület)

A számlálóállomás száma: 8527

Érvényességi szakasz határszelvényei: 22+008 – 27+712 km szelvények

Jelenleg

Személygépkocsi	Autóbusz	Tehergépkocsi
Jármű/nap		
3031	149	1139

Tevékenység nélkül

Személygépkocsi	Autóbusz	Tehergépkocsi
Jármű/nap		
3011	149	1093

A szállítással érintett 88100-as számú bekötőútra vonatkozó forgalmi adatok (belterület)

A számlálóállomás száma:3921

Érvényességi szakasz határszelvényei: 1+768 – 3+341 km szelvények

Jelenleg

Személygépkocsi	Autóbusz	Tehergépkocsi
Jármű/nap		
2314	40	445

Tevékenység nélkül

Személygépkocsi	Autóbusz	Tehergépkocsi
Jármű/nap		
2294	40	399

A szállításból adódó légszennyezést, imissziót az MSZ 21459-2:1981 számú szabvány szerint a szállítási út tengelyétől mért 10, illetve 20 m-re számítottam.

A számítások során a külterületi haladási sebességeket a következők szerint alkalmaztuk: személygépkocsi esetén átlagosan 80 km/h; autóbusz esetén 70 km/h; tehergépjárművek esetén 70 km/h, míg belterületen a haladási sebességet 50 km/h-nak tekintettük.

A nevezett szabvány szerinti folytonos vonalforrás szennyező hatásának rövid átlagolási időre számított értékét (C) a következőképpen határozza meg:

$$C = \sqrt{\frac{2}{\pi}} \cdot \frac{E}{\sin \alpha \cdot u \cdot \sigma_{zv}} \cdot \exp\left[-\frac{1}{2} \cdot \left(\frac{H}{\sigma_{zv}}\right)^2\right] \cdot \exp\left(-\frac{0,693 \cdot x}{u \cdot T_{\frac{1}{2}}^{SZ}}\right) \cdot \exp\left(-\frac{0,693 \cdot x}{u \cdot T_{\frac{1}{2}}^A}\right) \cdot \exp\left(-\frac{0,693 \cdot x}{u \cdot T_{\frac{1}{2}}^N}\right) \quad \text{mg} / \text{m}^3$$

ahol:

E: folytonosan működő vonalforrás rövid időtartamra vonatkozó gázállapotú szennyezőanyag emissziója [mg/sm]

Emissziós faktor értékeit az alábbi táblázat tartalmazza:

Tehergépkocsik esetében

Sebesség km/h	CO	NO _x	SO ₂
	g/km		
10	35	5,35	2,29
50	14,7	3,81	1,4

70	11,2	4,38	1,43
----	------	------	------

u: folytonos vonalforrás füstfáklyájára jellemző szélesség rövid időtartam alatti középértéke [m/s] 2,5

σ_{zv} : $(\sigma^2_{z0} + \sigma^2_z)^{1/2}$ folytonos vonalforrás esetén a füstfáklya függőleges turbulens szóródási együtthatója [m]

α : a szélirány és a vonalforrás által bezárt szög 90°

H: a folytonos vonalforrás kibocsátásának effektív magassága [m] *átlagosan 1m*

x a receptor pontnak a vonalforrástól való szélmenti távolsága [m]

$T_{1/2}^{SZ}$: a gáz állapotú szennyező anyag száraz ülepedésének mértékét jellemző felezési idő [s]

$T_{1/2}^A$: a gáz állapotú szennyező anyag kémiai átalakulásának mértékét jellemző felezési idő [s]

$T_{1/2}^N$: a gáz állapotú szennyező anyag nedves ülepedésének mértékét jellemző felezési idő [s]

A fenti képlet alapján a jelenlegi forgalom hulladékhasznosító teleppel növelt elhaladásaival számított imissziós értékeket ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) az alábbiakban mutatjuk be.

A gépjármű kategóriánként a fajlagos emisszió értékek a Közlekedéstudományi intézet 1995. évi jelentése alapján használtam fel.

A TELEPHELYRŐL KÖZÚTON /8701-ES SZÁMÚ ÖSSZEKÖTŐÚT/ (v=50 KM/H), BELTERÜLET:

Érvényességi szakasz határszelvényei: 22+008 – 27+712 km szelvények

JELENLEGI

Komponensek Távolság (m)	CO $\mu\text{g}/\text{m}^3$	NO _x $\mu\text{g}/\text{m}^3$	SO ₂ $\mu\text{g}/\text{m}^3$
határérték	10.000	200	250
10	120,46	14,10	2,79
20	75,60	8,85	1,75

TEVÉKENYSÉG NÉLKÜL

Komponensek Távolság (m)	CO $\mu\text{g}/\text{m}^3$	NO _x $\mu\text{g}/\text{m}^3$	SO ₂ $\mu\text{g}/\text{m}^3$
határérték	10.000	200	250
10	118,87	13,81	2,70
20	74,59	8,67	1,69

A TELEPHELYRŐL A KÖZÚTON /88100-AS BEKÖTŐÚT/ (V=50 KM/H), BELTERÜLET:

Érvényességi szakasz határszelvényei: 1+768 – 3+341 km szelvények

JELENLÉGI

Komponensek Távolság (m)	CO µg/m³	NO_x µg/m³	SO₂ µg/m³
határérték	10.000	200	250
10	82,10	7,48	1,11
20	51,52	4,69	0,70

TEVÉKENYSÉG NÉLKÜL

Komponensek Távolság (m)	CO µg/m³	NO_x µg/m³	SO₂ µg/m³
határérték	10.000	200	250
10	80,50	7,19	1,02
20	50,52	4,51	0,64

A fenti számítások szerint a tevékenységből származó immiszió az érintett útvonalakon minimális többletterhelést jelent, az összerhelés is messze a vonatkozó határérték alatt marad. A hulladék szállítása levegőtisztaság-védelmi szempontból gyakorlatilag nem okoz jelentős környezetterhelést.

Az elvégzett transzmissziós számítások alapján a tevékenységből származó immiszió az érintett útvonalakon minimális többletterhelést jelenthet csak.

A telephelyhez kapcsolódó szállítás meglévő közutakhoz kapcsolódik, a légszennyező anyagok gyakorlati tapasztalatok alapján az út közvetlen közelében mutathatók csak ki, hatásterületet nem kell meghatározni; burkolt úton a hatásterület határa megegyezik az út felületével.

Zajkibocsátás – üzemi tevékenység

A telephelyi hulladékkezelési tevékenység évtizedes múltat tekint vissza, melynek során több alkalommal környezeti zajmérés történt, ebből a legutolsó 2020. szeptember 30-án végzett mérés, melynek PÖR-66-3/2020. számú mérési jegyzőkönyve a melléklet részét képezi. A

zajmérés felmérte a komplex hulladékkezelési tevékenység környezeti zajhatását és a mérési adatok alapján zajkibocsátási határérték kiadása is megtörtént (engedélyszám: VA/AKF-KTO/1711-3/2020.).

A 2020. évi zajmérés során a telepi tevékenység során alkalmazott gépek, berendezések eszközök felsorolása és elhelyezkedése:

A telephelyi tevékenység jelen engedélyezés során azzal módosul, hogy az agglomerálás

Technológia elnevezése	Zajforrás elnevezése	A zajforrás működési helye	Zajforrás működési ideje (óra)
Bálázás	Válogatószalag Johan A. Meier GGFB 1000	Bálázó csarnok	06 ⁰⁰ -22 ⁰⁰
	Bálázógép Persona LP40EH1		
	Daráló1 Getteca RS6009		
	Daráló 2 Zerma GSH 500/1000		
	Schredder (WS 22)		
	Agglomeráló 31/40 A		
PET feldolgozó	Adagoló garat	PET csarnok	06 ⁰⁰ -22 ⁰⁰ és 22 ⁰⁰ -06 ⁰⁰
	Felhordó szalag		
	Előválogató szalag		
	Rázóasztal		
	Szeparátor		
	2 db vizes daráló		
	Mosóberendezés		
	Centrifuga		
	Pneumatikus szállító rendszer		
	Leválasztók		
	Csigás felhordók		
	Végtisztító		
	Transzport ventilátor		
Anyagmozgatás	15-20 db nehéz tkg.	Szabadban	06 ⁰⁰ -22 ⁰⁰
	2-3 db kistehergk/nap		
	4-8 db targonca		
	1 db homlokrakodó		

megszűnik, így agglomeráló gép kikerül. A mellékelt helyszínrajz szerinti 2. számú épületbe és agglomeráló épületbe (zárt téglá épület) bekerül a korábban a Zalai HUKÉ Kft. Zalaegerszeg, Posta út 65. alatti telephelyén működő alu csomagolási doboz tömörítő/préselő gépsor, 3 műszakban.

A Zalai HUKE telephelyén korábban elvégzett zajmérés (jegyzőkönyv készítője és száma: Végh és Végh MKT Kft. 1-034/2014.) alapján – ahol szintén zárt épületben dolgoztak a présgépek, max. 20 m-es hatásterületet határozott meg a mérés gazdasági területen, így tekintettel arra, hogy az agglomeráló helyére kerül a gépsor téglafalazatú épületbe, jelentős zajnövekedésre nem kell számítani.

A telephelyen továbbá üvegdarálás is lesz az északnyugati részen létesítendő sátorban, kizárólag nappali időszakban egy műszakban, egy WAGNER Maschinenbau 450-es üvegdaráló berendezéssel, mely korábban a Vasi Consulting Kft. Zalaszentgóti telepén üzemelt.

A Vasi Consulting Kft. telephelyén szintén volt többször környezeti zajmérés, a legutóbbi 2021. augusztus 26-án, melyről a PÖR-74-1/2021. számú mérési jegyzőkönyv, csatolásra került. Az üvegdaráló a korábbi telepen is műanyagfeldolgozó gépekkel együtt üzemelt (ott nyílt téren – itt sátorban), és a csatolt mérési jegyzőkönyv alapján gazdasági területen max. 72 m-re alakul ki a hatásterület határa, lakóövezet felé kb. 122 m-re, így feltételezhető hogy az üvegdaráló körül hasonló hatásterület lesz mint a korábban PÖR-66-3/2020. számú jegyzőkönyvben foglalt hatásterület, melynek pontos meghatározás csak próbaüzemi zajméréssel lehetséges majd a használatba vétel után, melynek eredményei alapján – esetleges hatásterület növekedés esetén - módosítási kérelmet kell benyújtani a VA/AKF-KTO/1711-3/2020. számú zajkibocsátási határértéket meghatározó engedélyre.

Zajkibocsátás – a szállításra visszavezethető zaj

A környezeti zaj és rezgésterhelési határérték megállapításáról szóló 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM rendelet 3. számú melléklete szerint a vonatkozó határértékek a következők:

Területi funkció	Határérték (dBA)			
	Gyűjtőút; összekötőút; bekötőút; egyéb közút...		Autópálya, autóút, I. rendű főút, II. rendű főút,	
	06-22 óra	22-06 óra	06-22 óra	22-06 óra
Üdülőtérület, gyógyhely, egészségügyi terület, védett természeti terület kijelölt része	55	45	60	50
Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű)	60	50	65	55
Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), vegyes terület	65	55	65	55

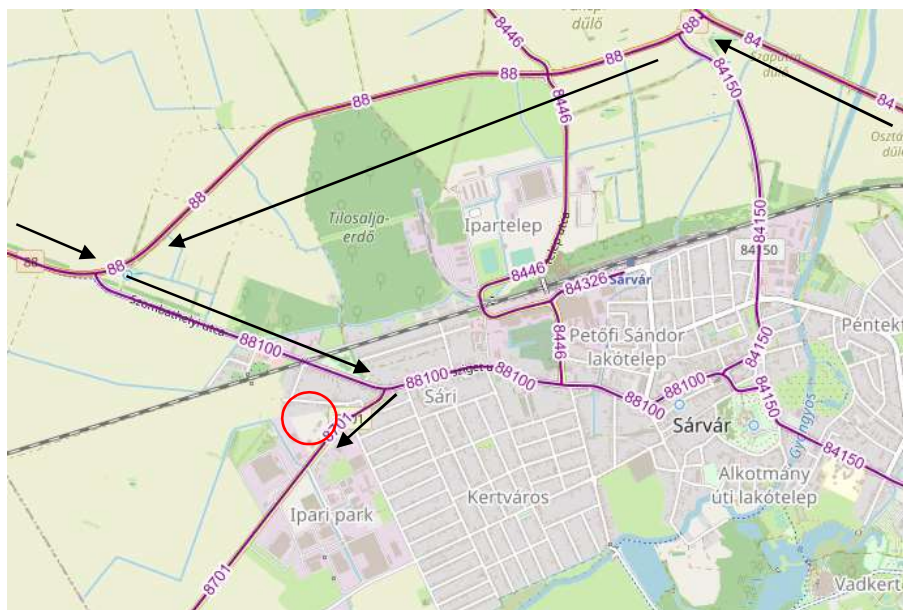
Területi funkció	Határérték (dBA)			
	Gyűjtőút; összekötőút; bekötőút; egyéb közút...		Autópálya, autóút, I. rendű főút, II. rendű főút,	
	06-22 óra	22-06 óra	06-22 óra	22-06 óra
Gazdasági terület és különleges terület	65	55	65	55

A telephelyen folytatni kívánt tevékenységhez forgalomnövekedés nem kapcsolódik, a jelenleg forgalomszámlálási adatok már tartalmazzák a telephelyhez kapcsolódó forgalmat, így annak zajhatása kerül bemutatásra az alábbiakban, majd a forgalmi adatokból levonva a telephelyhez kapcsolódó forgalmat, mutatjuk be az tevékenység nélküli állapotot, mellyel modellezhető a telephelyi tevékenységből származó járulékos zajhatás.

Telepvezető elmondása szerint, hétfévente a teherszállítás szünetel.

A FORDULÓK SZÁMÍTÁSA

A tevékenység során az érkező szállító járművek, két irányból a 84-es és 88-as úton is megközelíthetik a telephelyet, majd a 88-as Sárvár-Vát másodrendű főút 3 km 406 m szelvényénél lekanyarodva, a 88100-as Sárvár III. bekötőutat érik el, majd innen az 1 km 771 m szelvényénél elkanyarodva a 8701-es Rábahidvég-Sárvár összekötő útról érnek a telephelyre.



A 88100 és 8701-es számú összekötő útra számítást végeztünk, melyhez a forgalmi adatokat a Magyar Közút Nonprofit Zrt. által publikált „Az országos közutak 2020. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalma” című kiadvány alapján határoztuk meg (elérhető legfrissebb adatok). A 88-as és 84-es főutak jelentős forgalmára való tekintettel, illetve, hogy nem érintenek belterületet, a szállításból eredő levegőtisztaság-védelmi hatásainak bemutatásától eltekintettünk.

A rendelkezésre álló 2020-as adatok már tartalmazzák a tevékenységből eredő teljes gépjárműforgalmat is, ezért elmondható, hogy a tevékenységből származó hatást ezen adatokból tudjuk származtatni.

A tevékenységből adódóan napi:

- 40 nehéz tehergépkocsi,
- 6 kistehergépkocsi,
- 20 személygépkocsi elhaladást tapasztalhatunk.

AZ ÉRINTETT ÚTVONALAK ÉS FORGALMI ADATAIK

A tehergépkocsi átlagos sebessége a számítással bemutatott utakon lakott területen kívül 70 km/h körül várható, míg lakott területen belül 40 km/h.

A szállítással érintett 8701-es számú másodrendű főútra vonatkozó forgalmi adatok (belterület)

A számlálóállomás száma: 8527

Érvényességi szakasz határszelvényei: 22+008 – 27+712 km szelvények

Jelenlegi

Sze- mély gk.	Kis- teher gk.	Autóbusz		Tehergépkocsi					Motor- kerék- pár	Lassú jármű
		egyed	csuklós	Közepesen nehéz	nehéz	pótkocsi	nyer- ges	speci- ális		
Jármű/nap										
3031	887	148	1	52	76	45	79	0	78	23

Tevékenység nélkül

Sze- mély gk.	Kis- teher gk.	Autóbusz		Tehergépkocsi					Motor- kerék- pár	Lassú jármű
		egyed	csuklós	Közepesen nehéz	nehéz	pótkocsi	nyer- ges	speci- ális		
Jármű/nap										
3011	881	148	1	52	36	45	79	0	78	23

A szállítással érintett 88100-as számú bekötőútra vonatkozó forgalmi adatok (belterület)

A számlálóállomás száma:3921

Érvényességi szakasz határszelvényei: 1+768 – 3+341 km szelvények

Jelenlegi

Sze- mély gk.	Kis- teher gk.	Autóbusz		Tehergépkocsi					Motor- kerék- pár	Lassú jármű
		egyés	csuklós	Közepesen nehéz	nehéz	pótkocsi	nyer- ges	speci- ális		
Jármű/nap										
2314	206	40	0	55	56	30	98	11	44	16

Tevékenység nélkül

Sze- mély gk.	Kis- teher gk.	Autóbusz		Tehergépkocsi					Motor- kerék- pár	Lassú jármű
		egyés	csuklós	Közepesen nehéz	nehéz	pótkocsi	nyer- ges	speci- ális		
Jármű/nap										
2294	200	40	0	55	16	30	98	11	44	16

ZAJSZÁMÍTÁSOK

Az ÚT 2-1.302 Útügyi Műszaki Előírás szerint a fenti utakra számított közúti közlekedési zaj jelenlegi és a tevékenység által kialakuló referencia egyenértékű A-hangnyomásszinteket – a referenciatávolságnál (7,5 m) – a következő táblázat tartalmazza.

A szállítással érintett 8701-es számú másodrendű főútra vonatkozó forgalmi adatok (belterület)

A számlálóállomás száma: 8527

Érvényességi szakasz határszelvényei: 22+008 – 27+712 km szelvények

Tevékenységgel érintett elhaladás: a 2020-as forgalmi adatok, már tartalmazzák a tevékenységhez kapcsolódó forgalmat, melyekben számottevő növekedés nem várható.

LAKOTT TERÜLETEN BELÜL (v=40 KM/H)

Jelenlegi állapot

járműkategória	I	II	III
Jármű/nap	3918	301	201
Napközbeni óraforgalom ($Q_{n,napköz}$)	254,67	19,49	12,95
Esti óraforgalom ($Q_{n,este}$)	146,93	11,14	7,29
$K_{t, napköz}$	72,16	77,24	81,21
$K_{D, napköz}$	-8,26	-19,42	-21,20

$K_{D,este}$	-10,65	-21,85	-23,70
--------------	--------	--------	--------

$$L_{Aeq}(7,5) = 68,05 \text{ dB}$$

Tevékenység nélkül

járműkategória	I	II	III
Jármű/nap	3892	301	161
Napközbeni óraforgalom ($Q_{n,napköz}$)	252,98	19,49	10,37
Esti óraforgalom ($Q_{n,este}$)	145,95	11,14	5,84
$K_{t, napköz}$	72,16	77,24	81,21
$K_{D,napköz}$	-8,29	-19,42	-22,16
$K_{D,este}$	-10,68	-21,85	-24,66

$$L_{Aeq}(7,5) = 67,82 \text{ dB}$$

A szállítással érintett 88100-as számú bekötőútra vonatkozó forgalmi adatok (belterület)

A számlálóállomás száma:3921

Érvényességi szakasz határszelvényei: 1+768 – 3+341 km szelvények

Tevékenységgel érintett elhaladás: a 2020-as forgalmi adatok, már tartalmazzák a tevékenységhez kapcsolódó forgalmi adatokat, melyekben számottevő növekedés nem várható

LAKOTT TERÜLETEN KÍVÜL ($v=40 \text{ km/h}$)

Jelenlegi állapot

járműkategória	I	II	III
Jármű/nap	2520	155	184
Napközbeni óraforgalom ($Q_{n,napköz}$)	163,80	10,04	11,85
Esti óraforgalom ($Q_{n,este}$)	94,50	5,74	6,67
$K_{t, napköz}$	72,16	77,24	81,21
$K_{D,napköz}$	-10,18	-22,30	-21,58
$K_{D,este}$	-12,57	-24,74	-24,08

$$L_{Aeq}(7,5) = 66,45 \text{ dB}$$

Tevékenység nélkül

járműkategória	I	II	III
Jármű/nap	2494	155	144

Napközbeni óraforgalom ($Q_{n,napköz}$)	162,11	10,04	9,28
Esti óraforgalom ($Q_{n,este}$)	93,53	5,74	5,22
$K_{t, napköz}$	72,16	77,24	81,21
$K_{D,napköz}$	-10,22	-22,30	-22,65
$K_{D,este}$	-12,61	-24,74	-25,14

$$LA_{eq}(7,5) = 66,10 \text{ dB}$$

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Kormányrendelet alapján, a közúti forgalmi zajkibocsátás hatásterülete az az útvonal/útszakasz, ahol a forgalmi zajterhelés többlet a +3 dB(A)-t meghaladja, esetünkben növekmény nem várható a jelenlegi helyzethez képest, tehát a közutak mellet zajvédelmi hatásterület nem alakul ki. A szállítási tevékenység a környezetre jelentős hatást nem gyakorol.

6.7 Természet és tájvédelem

A tervezési terület környezetének ismertetése, növényföldrajzi besorolása és növényzete

A tervezési terület a Rábai teraszos sík kistájon helyezkedik el.

Domborzat:

A kistáj átlagos tengerszint feletti magassága 167-207 m, igazi alföldies jellegű, tökéletes síkság benyomását kelti. Felszíne alig tagolt, változó vastagságú hordalékkúp jellegű kavicsstakarók, kavicsos jégkorszaki vályoggal fedett széles, lapos erodált oldalak, régi kavicsos völgyelések, valamint a folyók elsorvadt medrei, holtágai és völgytorzói jellemzik.

Földtan:

A kistáj építőipari nyersanyagokban gazdag, legértékesebb anyaga a folyóvízi kavics, mely kiváló minőségű.

Éghajlat:

Mérsékeltlen hűvös, mérsékeltlen száraz, de már közel a mérsékeltlen nedves éghajlathoz. évente 1850-1900 óra napfénytartamra számíthatunk. Nyáron 710-730, télen 185 óra körüli a napsütés. Az évi középhőmérséklet 9,5-9,8 °C, a tenyészidőszaké Ny-on 16,0 K-en eléri a

16,5 °C-t. 700-750 mm közötti évi csapadék valószínű, ebből a tenyészidőszakban 380-410 mm várható. Átlagosan évente 32-35 napon át a talajt összefüggő hó borítja, átlagos maximális vastagsága 20-22 cm. A leggyakoribb szélirányok az ÉNy-i és az É-i, átlagos szélsébség 3,5 m/s körüli.

Vizei:

A területet a Rába bal parti mellékvizei tagolják. Ezek a Pinka, a Szemcse-patak, Mukucs-patak, a Sorok, Gyöngyös, Kőrös –patak.

Talajok:

A kistájat hordalékkúpjait jégkorszaki vályoggal és lösszel fedett kavicsstakaró alkotja. A homokos talajképző kőzeten az agyagbemosódásos barna erdei talajok elterjedtek, részarányuk jelentős, 60-70.

Növényzete:

A kistáj potenciális erdőterület, kis kiterjedésű természetes gyepek léte sem valószínű. Klímazonális vegetációtípusát gyertyános-tölgyesek jelentik. A kistáj északnyugati széléin mészkerülő lombdők is megtalálhatók.

A kistáj élőhelyei már évszázadok során intenzív emberi hatásoknak kitett, a gyertyános-tölgyesek alig rendelkeznek természetszerű állományokkal. Az erdők jelentős részét már több száz éve kiirtották, helyükön szántóföldi művelést folytattak vagy legeltettek. A rossz talajadottság miatt később több szántót beerdősítettek, ugyanígy tűntek el a települések közelében lévő legelők is. Ma az erdőterület majdnem felét telepített akácok alkotják.

Az erdei flórában hangsúlyos szerepük van a nyugat-dunántúli elemeknek (*Galium sylvaticum*, *Knautia drymeia*, *Primula vulgaris*), melyekbe az északi részekén acidofil fajok (*Genista germanica*, *Chamaecytisus supinus*) szivárognak be. Az erdei legeltetéssel xerotherm fajok is megjelentek a kiligetesedett állományokban (*Hypericum barbatum*, *Euphorbia angulata*), de napjainkban e használati mód megszűnésével a gyertyános-tölgyes elemek térhódítása figyelhető meg.

Gyakori élőhelyek: K1a, E1, K2, D34; közepesen gyakori élőhelyek: RB, RC, OB, J6, B4; ritka élőhelyek: OC, RA, J4, J5, P7.

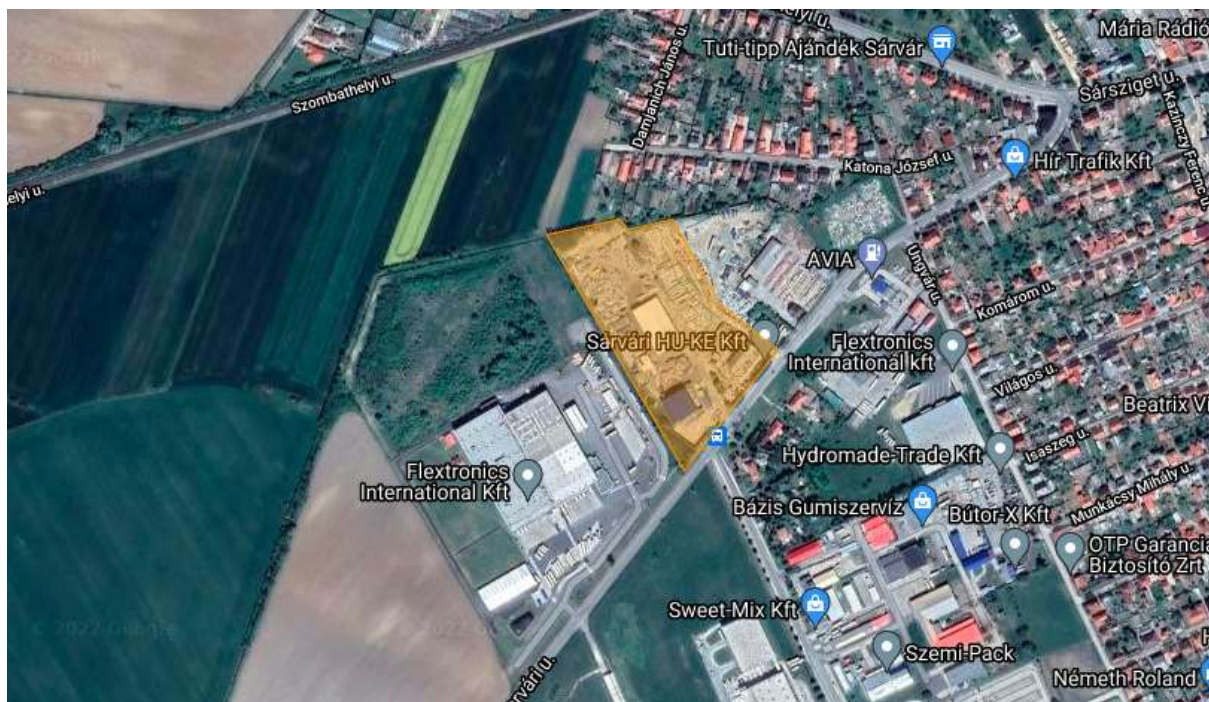
Fajszám: 400-600; védett fajok száma: 40-60; özőnfajok: *Solidago* spp. 2, *Robinia pseudoacacia* 3, *Reynoutria* spp. 1.

A vizsgált terület a Holarktikus flórabirodalom, Közép-Európai flóraterület Magyar Flóratartomány (Pannonicum) Nyugat-Dunántúli flóravidékének (Praenoricum) az Alpok aljai flórajárásba (Castriferricum) helyezendő.

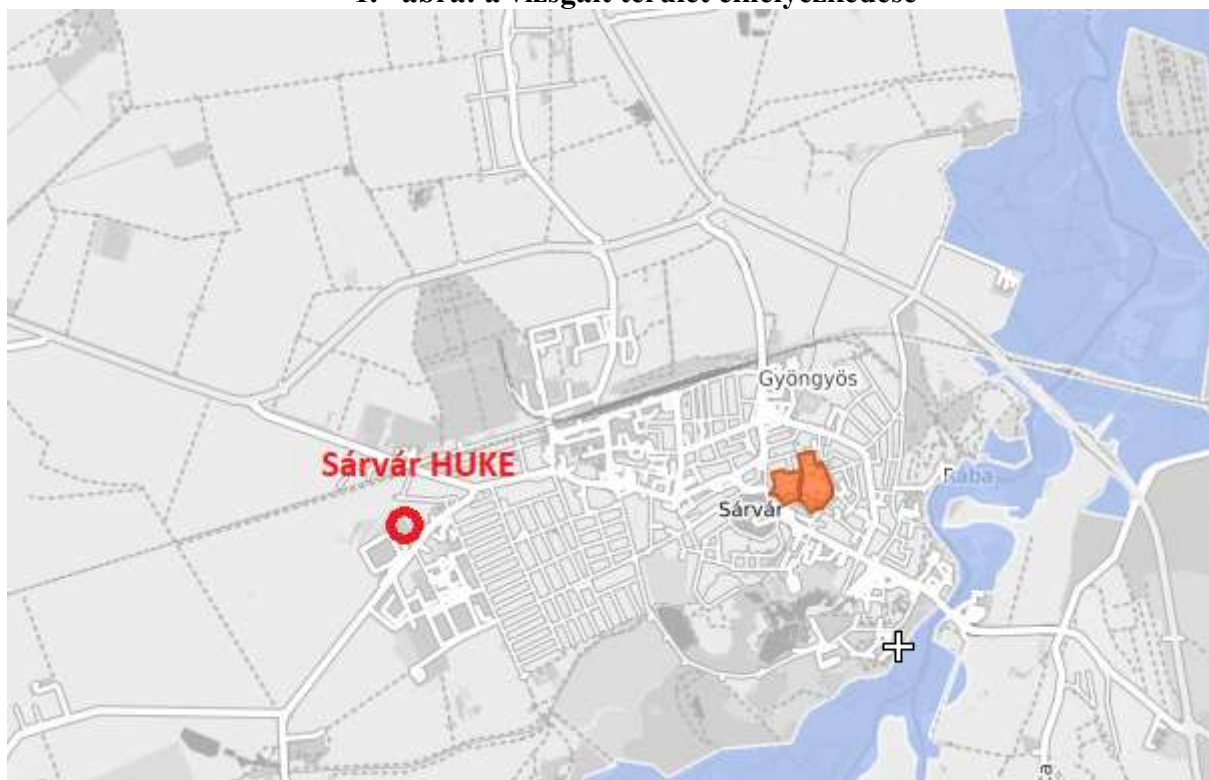
A tervezési terület természetvédelmi besorolása

A tervezési terület Sárvár város belterületén helyezkedik el, az Ikervári u. 23. sz alatti telephelyen. Az ingatlan nem része a Nemzeti Ökológiai Hálózatnak és Védett Természeti Területnek, illetve nem tartozik a Natura 2000 hálózathoz sem. A tervezett beruházáshoz a legközelebbi természetvédelmi szempontból jelentős terület a Rába és Csörnök-völgy (HUON 20008) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület, a legközelebbi pontja kb. 2,3 km-re DK-re esik. Legközelebbi védett terület a Sárvári Arborétum TT, 2,5 km-re K-i irányban található a vizsgált területtől.

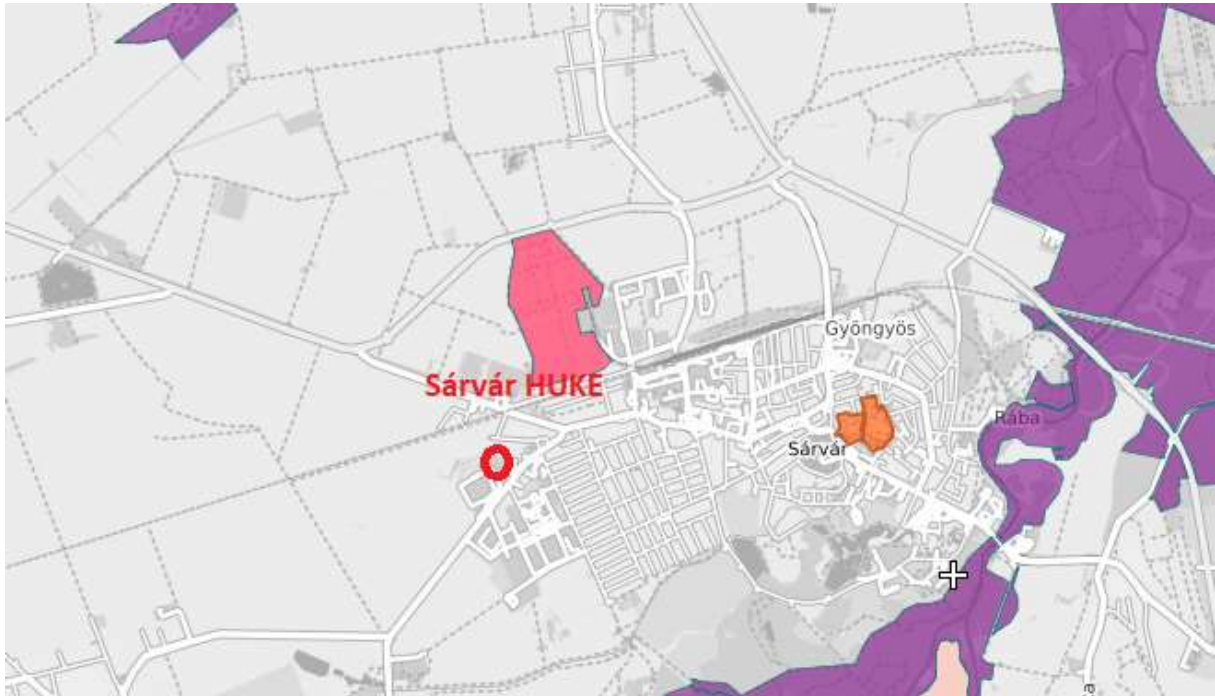
„Ex lege” védett természeti érték (láp, szikes tó, kunhalom, földvár, forrás, víznyelő, barlang) előfordulásáról nincs adat a telephely közelében, maga a telephely pedig nem szerepel az ex lege lápi és szikes tavi védettséggel érintett területekről szóló vidékfejlesztési értesítőben (2012. I. 13.), valamint sem a barlangkataszter, sem a forráskataszter nem tartalmazza az ingatlant. Kunhalom, földvár nincs a területen.



1. ábra: a vizsgált terület elhelyezkedése



2. ábra: A vizsgált terület viszonya a legközelebbi védett és Natura 2000 területtel



3. ábra a vizsgált terület viszonya a legközelebbi Nemzeti Ökológiai Hálózatba tartozó területekhez

A tervezési terület élőhelyei

A Sárvár 2862/5 hrsz-ú kivett „iparterület” bejegyzésű ingatlan a Sárvári HUKE Hulladék Kezelési Kft. telephelye. Az ingatlant É-ről mezőgazdasági terület és kiskertek, egyéb égtájak irányából szintén iparterületek, üzemek vesznek körül. A telephely területe 90% -ban burkolt, illetve épületekkel fedett.

A területen a korábbi tevékenység (hulladékkezelés, hasznosítás) miatt a természetes vegetáció már nyomokban sem lelhető fel. Az Általános Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer szerint a következő élőhely található a területen:

Telephelyek, roncsterületek (U4)

A vizsgált terület területe romtalajjal (gyakori a nyílt kavicsfelszín) borított, melynek mikroklímája, a talaj vízgazdálkodása és termőképessége egyaránt a félsivatagi-sivatagi élőhelyekéhez közelít. A bolygatott felszíneken magaskórós, ruderalis gyomtársulás és taposott gyomtársulás a jellemzők.

A roncsterületeken többnyire az útszélek ruderalis növényzetének fajai jelennek meg, azzal a különbséggel, hogy populációikat nem szabályozza az útszéleken végbemenő taposás. Rajtuk kívül jelentős mennyiségben jelentkeznek invazív, tájidegen gyomok.

Jellemző fajok: angol perje (*Lolium perenne*), vörös csenkesz (*Festuca rubra*), réti perje (*Poa pratensis*) gyomfajok: fekete üröm (*Artemisia vulgaris*), közönséges tarackbúza (*Elymus repens*), mezei katáng (*Cichorium intybus*), ürömlevelű parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*),

egynyári seprence (*Stenactis annua*), csillagpázsit (*Cynodon dactylon*), madárkeserűfű (*Polygonum aviculare*), kövér porcsin (*Portulaca oleracea*).

A vizsgált ingatlanról védett faj nem került elő.

A tevékenység következtében történő igénybevétel módjának, mértékének megállapítása. A biológiailag aktív felületek meghatározása.

A terület Sárvár korábban iparral –hulladékhasznosítás- érintett részén található, az itt zajló munkálatok, a korábbi élőhelyeket teljes mértékben átalakították. (A hulladékhasznosítást megelőzően valószínűleg „szántó” művelési ágú volt a terület.) A tervezett új tevékenység megvalósulása során a bolygatott helyekre jellemző ruderalis vegetáció fennmaradása várható. Jelenleg biológiailag aktív felületnek tekinthetők a területen lévő roncsterületek.

A tevékenység káros hatásaira legérzékenyebben reagáló indikátor szervezetek megjelölése.

A tervezett tevékenységre minden élő szervezet egyformán érzékenyen reagál, mivel a meglévő élőhelyek teljes mértékben átalakulnak. Tekintettel arra, hogy a terület fajkészletében már korábban végbement ez a folyamat, a továbbiakban annak negatív változására már nem kell számítani.

Az eddigi károsodás mértékének meghatározása.

A tervezési terület természetes és természet közeli vegetációja a korábbi tevékenységek következtében teljesen megsemmisült, ruderaliakon kívül csak roncsélőhelyek találhatóak. A terület élőhelyei tehát már a tervezett beruházások előtt is jelentősen károsodtak. Természet közeli élőhelyek semmilyen formában nem fordulnak elő.

Tájvédelmi vonatkozások

A terület önálló tájökológiai funkcióval nem bír, azaz nem önálló tájökológiai egység.

A tervezett tevékenység a korábbi állapothoz képest a táj használatában változást nem jelent, tájvédelmi szempontból negatív hatás nem jelent.

Felhasznált irodalom:

- Magyarország kistájainak katasztere. 2. kiadás. Szerkesztő: Dövényi Zoltán. MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, 2010.
- Magyarország Erdészeti Tájai. Szerkesztő: Halász Gábor. Állami Erdészeti Szolgálat, Budapest, 2006.
- honlapok: www.termeszetvedelem.hu, www.nebih.hu, www.jogtar.hu, 2022. január 30-i állapot alapján.

- Vas Megye Helyi Jelentőségű Védett Természeti Területei. 2014. Pro Vértes Közalapítvány

6.8 A tevékenység klímára gyakorolt közvetlen hatása

A tevékenység klímára gyakorolt közvetlen hatása nem jelentős, a gépek által felhasznált fosszilis tüzelőanyagok előállítása és hulladék, illetve késztermék szállításakor azok felhasználása során szabadulnak fel üvegház hatású gázok, melyek azonban mindenképpen követnék az itt feldolgozott hulladékot életciklusában. Közvetve a tevékenység klímavédelmi szempontból előnyösnek nevezhető, hiszen a hulladékok termelésbe történő visszaforgatását célozza meg, újabb ásványi nyersanyagok felhasználása helyett, melyek kitermelése nagyobb környezeti terhet jelentene.

A tervezett tevékenység éghajlatra gyakorolt hatásainak bemutatása

Az éghajlatváltozás utal az éghajlatban történő bármilyen változásra, legyen az akár természetes változékonyság, akár emberi tevékenység eredménye. Az éghajlatváltozás hatásai már jelenleg is érzékelhetőek, és a hatások a jövőben egyre érzékelhetőbbé válnak. A hőmérsékleti és csapadékviszonyok változásainak és a változások kölcsönhatásainak köszönhetően az éghajlat változékonysága várhatóan megnő. Ennek következtében gyakoribb és súlyosabb természeti csapások várhatók, erős viharok sok csapadékkal és nagy sebességű széllel, folyami és villámárvizek, illetve belvizek, korai és kései fagyok, jégeső, erősebb UV-B sugárzás stb.

A tevékenységnek az éghajlatváltozással szembeni érzékenységre vonatkozó elemzése

Egy adott rendszert attól függően nevezünk érzékenynek, hogy mennyire fogékony az éghajlatváltozáshoz kötődő időjárási jelenségek közvetlen vagy közvetett hatásaira.

Az érzékenysége elsősorban a következő időjárási hatásokkal szemben magas:

- hőségnapok és hóhullámos napok számának növekedése,
- 30 mm-t elérő csapadékos napok számának növekedése,
- felhőszakadési események számának és intenzitásának növekedése,
- villámárvíz gyakoriságának és intenzitásának növekedése,
- árhullámok gyakoriságának és intenzitásának növekedése,
- tömegmozgás gyakoribb előfordulása,
- erdőtüzek gyakoriságának növekedése.

A telepítési hely és a feltételezhető hatásterület kitettségének értékelése

A kitettség azt jelenti, hogy többek közt az infrastruktúra is, illetve az emberek jelen vannak egy, az éghajlatváltozással érintett területen, így ki vannak téve az időjárás szélsőségeinek, vagy az egyéb éghajlatváltozással kapcsolatos hatásoknak.

Átlagos hőmérséklet emelkedés

2021-2050 közötti időszakban: 1 – 2 °C

2071-2100 közötti időszakban: 3 – 3,5 °C

Átlagos napi csapadékosság növekedése (csapadékos napok átlagos csapadéka, mm/nap)

1961-1990 közötti időszakban: 675 - 700 mm

2021-2050 közötti időszakban: -25 – 0 mm

2071-2100 közötti időszakban: -50 - -25 mm

Potenciális evatransporáció

1961-1990 közötti időszakban: 660 - 680 mm

2021-2050 közötti időszakban várható változás: 60 - 80 mm

2071-2100 közötti időszakban várható változás: 140 - 160 mm

Villámárvíz

A végezni kívánt tevékenység éghajlati kitettsége a távlati időben nem jelentős, mert a környék jelentős felszíni vízfolyásoktól mentes. A felhőszakadási események intenzitásának növekedése és esetleg befolyásolja az éves szinten a tevékenység végzésére alkalmas időszak hosszát, a gépek mozgási lehetőségét a telepen, melyet előrelátó, gondos tereprendezéssel, stabilizált közlekedő felületek kialakításával csökkenteni lehet.

A bemutatott lehetséges hatások vonatkozásában készített kockázatértékelés

Tekintettel arra, hogy az éghajlati tényezőkre vonatkozóan jelentős hatások nem várhatóak, ezért kockázatértékelés elkészítése nem releváns.

A tervezett tevékenységre vonatkozóan az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás bemutatása

A csapadékos napok számának növekedése, és a viharok erősségének fokozódása miatt kiemelt figyelmet kell fordítani az alkalmazkodás lehetőségeire.

A tervezett tevékenység hogyan hat a feltételezhető hatásterület éghajlatváltozásához való alkalmazkodási képességére

A tervezett tevékenység az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási tényezőjére nem fejt ki jelentős hatást.

6.9 Veszélyes anyagok, hulladékok

A telephelyen végzett tevékenység során normál körülmények között szociális eredetű, települési szilárd hulladék keletkezésével kell számolni. A munkavégzés helyén a dolgozók kommunális hulladékának gyűjtőedénybe helyezése, majd közszolgáltatónak történő átadása megoldott.

A tevékenység végzése során veszélyes hulladékok nem keletkeznek.

A karbantartási tevékenység végzése során esetlegesen keletkező veszélyes hulladékokat munkahelyi gyűjtőhelyen gyűjtik a műhelyépületben, mely megfelel az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet előírásainak.

Veszélyes hulladék keletkezéssel esetlegesen havária helyzetben kell számolni.

Ezen havária helyzet a gépek, szállítójárművek meghibásodásából eredő olajcsepegés, amelynek kármentesítése során keletkezhet olajjal szennyezett hulladék. Keletkezése esetén a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet, illetve a havária tervben foglaltak szerint kell eljárni. A hulladékok megfelelő kezeléséért az engedélyes felel.

A gyűjtési, előkezelési, hasznosítási tevékenység során hulladék-nyilvántartási kötelezettség keletkezik, melyet engedélyes a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet előírásai szerint vezet.

A telephelyen végzett tevékenység hulladékgazdálkodási szempontból pozitív, az hozzájárul a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvényben leírt hulladékhierarchia betartásával a Magyarországot érintő közösségi hulladékgazdálkodási célkitűzések megvalósításához.

A hulladékok előkezelésével és hasznosításával a Kft. hozzájárul az erőforrások megtakarításához.

7 FELHAGYÁS

Tevékenység felhagyásának terve.

Feladat	Határidő	Felelőse
A telephelyen történő hulladékgyűjtés, előkezelés, hasznosítás megszüntetése.	azonnal	ügyvezető
Hulladék átadási szerződések felmondása.	15 nap	ügyvezető
A telephelyen lévő hulladékok átadása.	30 nap	ügyvezető
A hulladékokról adatszolgáltatás a környezetvédelmi hatóság részére, OKIR-ból történő törlés.	30 nap	környezetvédelmi megbízott
Telephely felhagyásával kapcsolatos egyéb hatósági ügyintézés.	45 nap	ügyvezető
Egyéb ügyintézés	45 nap	ügyvezető

A felhagyási fázisban a raktáron (készleten) lévő hulladékok hulladékkezelőknek történő átadásán és a késztermék értékesítésén kívül más tevékenységet nem kell végezni.

A tevékenység felhagyása után a telephely, illetve az azon található építmények megmaradnak; azok a Kft. tulajdonát képezik.

A tevékenység felhagyása során hulladék, környezetszennyezés nem maradhat vissza.

8 MONITORING RENDSZER

A nem veszélyes hulladék gyűjtési, előkezelési, hasznosítási tevékenység során alkalmazni kívánt technológia nem indokolja a telephelyen belül talajvíz monitoring rendszer kiépítését és üzemeltetését.

Bármilyen jellegű haváriát haladéktalanul be kell jelenteni a környezetvédelmi hatóságnak.

9 HAVÁRIA

Tevékenységek, melyek során környezeti káresemény bekövetkezhet:

- anyagmozgatás
- hulladék tárolás
- hulladék gyűjtés előkezelés, hasznosítás

Környezeti kár bekövetkezte esetén fel kell mérni a károkozás mértékét. Amennyiben a károkozás behatárolható, azonnal el kell kezdeni a hulladék feltakarítását.

Ha a szennyeződés terjedése gyorsabb, mint az elhárítás üteme, azonnal segítséget kell kérni az ügyvezetőtől. A segítségkérés telefonon történik.

Az ügyvezető szükség esetén értesíti a környezetvédelmi megbízottat és az illetékes hatóságokat.

Havária esetén a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet, illetve a havária tervben foglaltak szerint kell eljárni.

A környezetbiztonságra, az esetlegesen bekövetkező káresemény (havária) elhárítására vonatkozó részletes terv a hulladék kezelési engedély kérelem dokumentációjához kerül majd csatolásra.

10 HATÁSTERÜLETEK

- A nem veszélyes hulladékhasznosítási tevékenységhez kapcsolódóan csak műszaki védelemmel ellátott létesítmények kerülnek kialakításra, megakadályozva a szennyezőanyag földtani közegbe jutását.
A földtani közeg szempontjából a tervezett nem veszélyes hulladékhasznosítási tevékenység nem gyakorol jelentős hatást.
- A felszíni vizek távolsága, továbbá az alkalmazni kívánt műszaki megoldások ismeretében megállapítható, hogy a nem veszélyes hulladékhasznosítási tevékenység várhatóan nem gyakorol kedvezőtlen hatást a felszíni vízfolyásokra. Felszíni vízvédelmi szempontból hatásterület nem alakul ki.
- A tervezett tevékenység normál üzemmenetben a felszín alatti vizekre negatív hatást várhatóan nem gyakorol.
- Ökológia vonatkozásában hatásterület a telephelyen kívül nem alakul ki.

- Tekintettel a telephely és környezetének ipari jellegére, a gépek relatív kis teljesítményére, és hasonló munkafolyamatoknál végzett részletes kalkulációkra, megállapítható, hogy a tevékenységből jelentős diffúz levegőterhelés nem várható, műszaki becslés alapján 20-30 m-es hatásterület alakulhat ki, az aktuális légköri viszonyoktól függően, normál üzemben, tehát a telephelyen belül marad.
Megállapítható, hogy lakott területen nem okoz határérték feletti levegőterhelést a tevékenység, a legteljesebb gépműködése esetén sem.
- A zajvédelmi hatásterület pontos meghatározása csak próbaüzemi zajméréssel lehetséges majd a használatba vétel után, melynek eredményei alapján – esetleges hatásterület növekedés esetén - módosítási kérelmet kell benyújtani a VA/AKF-KTO/1711-3/2020. számú zajkibocsátási határértéket meghatározó engedélyre.
- A terület „Ge - egyéb ipari övezet” terület övezeti besorolású, azon változtatás nem tervezett.

11 BAT MEGFELELŐSÉG

A www.ippc.kormany.hu oldalon elérhető BAT és BREF segédanyagok az építési – bontási hulladékok hasznosításával külön részletesen nem foglalkoznak, nincs rá elfogadott hazai BAT segédanyag, így csak az általános irányelvek alapján lehet összehasonlítani az alkalmazni kívánt technológiát a BAT-tal.

Értékelési szempont	Alkalmazott technológia/intézkedés
Környezetgazdálkodás:	
1. rendszer	1. A hulladékokkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet előírásai szerint naprakész nyilvántartást fognak vezetni.
2. tevékenység részletezése	2. Az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló a 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet előírásai szerint üzemeltetési szabályzat

<p>3. kapcsolattartás (termelő/beszállító)</p> <p>4. képesítés</p>	<p>készül és üzemnapló kerül majd vezetésre, melyben rögzítésre kerülnek a hulladékkezelés lényeges folyamatai, lépései.</p> <p>3. A hulladéktermelővel, beszállítókkal hulladékgazdálkodási tevékenységhez kapcsolódóan folyamatos a kapcsolattartás és az egyeztetés.</p> <p>4. A hulladékkezelésben részt vevő személyzet munka-, környezet, és tűzvédelmi oktatásban részesül. A hulladékkezelési tevékenységet felsőfokú környezetvédelmi végzettséggel rendelkező megbízott irányítja.</p>
<p>Közüzem – és nyersanyag gazdálkodás (energia – és nyersanyag hatékonyság)</p>	<p>A telephelyen a hulladékhasznosítási tevékenység alapvető célja, hogy az építőipari cégek által használt bányászati alapanyagokat (homok, kavics, murva, zúzalékok) hulladékból előállított másodnyersanyaggal helyettesítse, takarékoskodva az ásványi nyersanyagokkal.</p>
<p>Levegőbe történő kibocsátás</p>	<p>A technológiából adódóan a munkagép működése során keletkezhet porterhelés. Ezt a meteorológiai viszonyok és a páratartalom nagymértékben befolyásolja. A védendő létesítménynél nem okoz érzékelhető levegőterhelést.</p>
<p>Víz- és szennyvíz kibocsátás</p>	<p>A technológiából szennyvíz nem keletkezik.</p>
<p>Másodlagosan keletkező hulladékok</p>	<p>Az alapanyagként beérkező hulladékban esetlegesen lehetnek csomagolási hulladék maradványok (pl.: fólia, papír, fa) melyeket kiválogatnak és annak tisztaságától függően hasznosítónak értékesítenek, vagy hulladéklerakóba szállítanak.</p>

Talaj, föltani közeg	Normál üzemi körülmények között a talaj nem szennyeződik.
----------------------	---

Fentiek alapján elmondható, hogy a Kft. törekszik a mindenkori elérhető legjobb technika alkalmazására, környezettudatos magatartást folytat és környezetvédelmi szempontból támogatandó irányba fejleszti tevékenységét.

12 ÖSSZEFOGLALÁS

Az elvégzett előzetes vizsgálat alapján a tervezett nem veszélyes hulladék gyűjtési, előkezelési, hasznosítási tevékenység a környezetre, emberi egészségre – a munka-, környezet-, tűzvédelmi előírások betartása mellett - veszélyt nem jelent, jelentős környezeti hatást nem okoz.

Szombathely, 2022. március 31.

13 MELLÉKLETEK

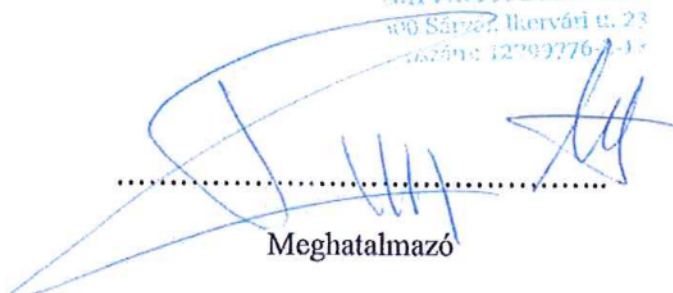
1. Meghatalmazás az engedélyezési eljárás lefolytatására
2. Szakértői tevékenységet engedélyező dokumentumok másolata
3. Igazgatási szolgáltatási díj befizetésének igazolása
4. Átnézeti és topográfiai térkép
5. Szennyeződés érzékenységi térkép
6. Talajvíz térkép
7. Vízfolyás térkép
8. Zajvédelmi hatásterület
9. Helyszínrajz
10. Zajmérési jegyzőkönyvek
11. Zajhat. kérelem
12. Légifotó

MEGHATALMAZÁS


Alulírott Horák Gyula és Hegyiné Sőregi Regina, mint a Sárvári HUKE Hulladék Kezelési Kft. (9600 Sárvár, Ikervári u. 23.) ügyvezetői, meghatalmazzuk Pados Róbertet (PANNON ÖKORÁCIÓ Környezetvédelmi Kft., 9700 Szombathely, Szent Flórián krt. 2.), hogy a Sárvári HUKE Hulladék Kezelési Kft. engedélyeztetési eljárásai során (előzetes vizsgálat, hulladékgazdálkodási engedély) a Vas Megyei Kormányhivatalnál nevünkben eljárjon.

Sárvár/Szombathely, 2022. március 23.

Sárvári HUKE Kft.
9600 Sárvár, Ikervári u. 23.
Telefon: 1299776-11



Meghatalmazó



Meghatalmazott

Tanú:

Szabó Erva
9700 Szombathely,
[redacted]
[redacted]
[redacted]
[redacted]

Tanú:

Völgyiné Tóth Marietta
9700 Szombathely, [redacted]
[redacted]
[redacted]
Völgyiné Tóth Marietta



Iktatószám: 14/03108-2/2010.
Ügyintéző: Dr. Zöllner Péter/H.K.

SZ-039/2010.

HATÁROZAT

Molnár András (lakik: 9749 Nemesböd [REDACTED]) kérelmezőt, aki

született: [REDACTED]

anyja neve: [REDACTED]

diplomáinak (okleveleinek) kiállítója, száma, kelte:

1. Soproni Egyetem
Erdőmérnöki Kar, Erdőmérnöki Szak;
50/1997.;1997 június 19.
2. Soproni Egyetem
Erdőmérnöki Kar, Környezetmérnöki Szak;
28/1998.;1998. június 19.

szakképzettsége:

okleveles erdőmérnök
okleveles környezetmérnök

SZTV élővilágvédelem

SZTjV tájvédelem

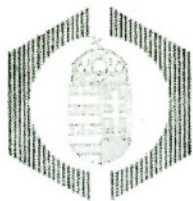
szakterületeken a 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet 9. § (1) bekezdése alapján nyilvántar-
tásba vettem, számára a szakértői tevékenységet engedélyezem.

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2010. május „ 10. ”

*HA a területtel meggyőző
védelem mellett
2015. 07. 14. UA*





VAS MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA
9700 Szombathely, Thököly u.14.
Tel.: 94/342-120

MÉRNÖKI KAMARA

Dátum: 2013. szeptember 3.	Ügyintéző: Pankotay Marietta	Iktatószám: 412/2013.
----------------------------	------------------------------	-----------------------

HATÁROZAT

A Vas Megyei Mérnöki Kamara az 1996. évi LVIII. törvény 3.§.(1) bek. a) pontjában és a 297/2009. (XII.21.) Korm. rend. 1. § (3) aa) pontjában biztosított jogkörben eljárva

Nardai Márton 9700 Szombathely, [REDACTED] alatti lakos

kamarai nyilvántartási száma: 18-10341
[REDACTED]

főiskolai oklevelének kiállítója: környezetmérnök a SZIF és a Széchenyi István Egyetem Műszaki Tudományi Kar Környezetmérnöki szakán Győr,
száma: 11-120/2004., kelte: 2004.júl.6.,

környezetvédelmi szakértői jogosultsági kérelmét elfogadta és a hatályos Korm. rendelet szerinti

SZKV-le - Levegőtisztaság-védelem
SZKV-zr - Zaj- és rezgésvédelem

szakértői jogosultságokra az engedélyt megadta és a névjegyzékbe bejegyezte. Szakértői tevékenységet a mindenkor hatályos jogszabályok alapján gyakorolhatja. A határozat ellen a kézhezvételtől számított 15 napon belül a Magyar Mérnöki Kamara Elnökségéhez címzett, de a Vas Megyei Mérnöki Kamarához benyújtandó fellebbezéssel lehet élni. A fellebbezés benyújtásával egyidejűleg 30.000.- Ft fellebbezési díj befizetését is igazolni kell.

INDOKOLÁS:

VMMK a rendelkező részben foglaltaknak megfelelően határozott, mivel Nardai Márton kérte fenti szakértői jogosultságokra az engedély megadását és kamarai nyilvántartásba vételét. Kérelmező a Vas Megyei Mérnöki Kamarán keresztül az MMK Környezetvédelmi Tagozatához 2013. május 30-án környezetvédelmi szakértői /SZKV-hu, SZKV-le, SZKV-vf, SZKV-zr/ jogosultság megadására irányuló kérelmet nyújtott be. VMMK ezen folyamodványt továbbította az MMK Környezetvédelmi Tagozatához. A Minősítő Bizottság (dr. Bite Pálné, Fekete Jenő) 2013. június 20-án a kérelmet elbírálta és a következő döntést hozta: *SZKV-hu, -vf területre javasoljuk az engedély kiadását. SZKV-le, -zr területre nincs megfelelő részletes referencia.*

Kamarai nyilvántartási száma: 18-10341

VMMK 2013. július 2-án Nardai Mártonnak hiánypótlási felszólítást küldött SZKV-le, -zr szakterületekre vonatkozóan. Kérelmező a hiánypótlást teljesítette, amely alapján a kérelmet kamara ismét továbbította az MMK Környezetvédelmi Tagozatához. A Minősítő Bizottság (dr. Bite Pálné, Kozma Hubáné, Dr. Bezegh András) 2013. augusztus 22-én a következő döntést hozta: *Javasoljuk az engedély kiadását.*

A határozat meghozatala során kamara figyelemmel volt A tervező és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996.évi LVIII.törvény 3.§.(1) bek. a-b) pontjára, 42.§.(1), valamint (4) bekezdés, 2.§.(1) bekezdésre, és a hatályos 297/2009.(XII.21.) Korm. rendelet 1. számú melléklete szerinti szakértői jogosultságokat VMMK a névjegyzékbe bejegyezte.

Kérelmező a kérelemhez csatolta a névjegyzékbe vételi eljárással összefüggésben jogszabályban előírt igazgatási szolgáltatási díj megfizetésének igazolását.

Kamara felhívja szíves figyelmét arra, hogy a bejegyzett adataiban bekövetkezett változást 10 napon belül írásban köteles a Vas Megyei Mérnöki Kamarához bejelenteni.

Fellebbezési lehetőséget a Közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004.évi CXL.törvény 98.§.(2)-(3) bekezdései, valamint a 99.§.(1) bek. biztosította.

A kamara titkárának hatáskörét a 42.§.(2) bek., illetékességét a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004.évi CXL.törvény (Ket.) 21.§.(1) a) pontja állapítja meg.

Szombathely, 2013. szeptember 3.





VAS MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA

Szombathely, 2016. február 11.

Iktatószám: 32/2016.

Tárgy: Szakértő tevékenység engedélyezése

HATÁROZAT

Név: **Pados Róbert**

Lakcím: 9751 Vép, [REDACTED]

Végzettség: **Környezetmérnök (száma: TKE-12/2003, kelte: 2003/07/01)**

Kamarai nyilvántartási szám: **18-00754**

számára a Vas Megyei Mérnöki Kamara Elnöksége 5/2016.(II.9.) számú elnökségi határozatával az alábbi tevékenység folytatását engedélyezi, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzi:

SZKV-1.1. – Hulladékgazdálkodási szakértő

SZKV-1.2. – Levegőtisztaság-védelem szakértő

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

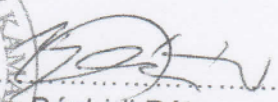
Az engedély határozatlan ideig érvényes.

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.) Korm.rendeletben 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.

Szombathely, 2016. február 11.




Dr. Bánhidi Péter
titkár

Kapják:

1. Pados Róbert 9751 Vép, [REDACTED]
2. Irattár

Megbízási csomag neve.....: TÖRÖK KLAUDIA, 2022/03/23 10:47:24

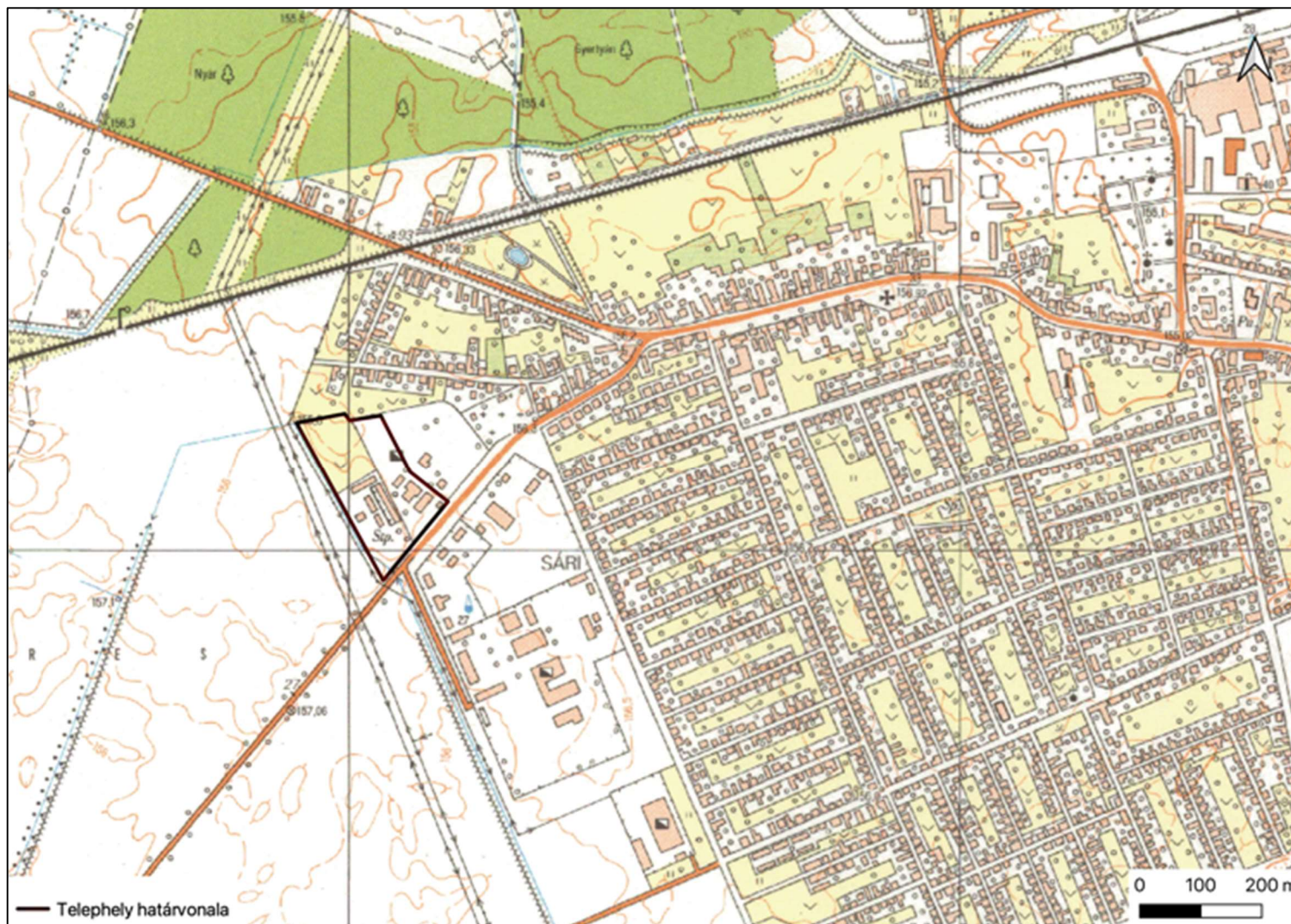
Terhelendő számla száma és neve..: HU83 1040 4735 5052 6688 6588 1000 HUF
Forint pénzforgalmi bankszámla
Elküldés tervezett dátuma.....: 2022/03/23
Darabszám.....: 1
Mindösszesen.....: 250.000,00 HUF
Elküldve.....: 2022/03/23 15:59 TÖRÖK KLAUDIA
Aláírás.....: 2022/03/23 11:22 Dénes Erzsébet
2022/03/23 14:21 Kuti Beáta

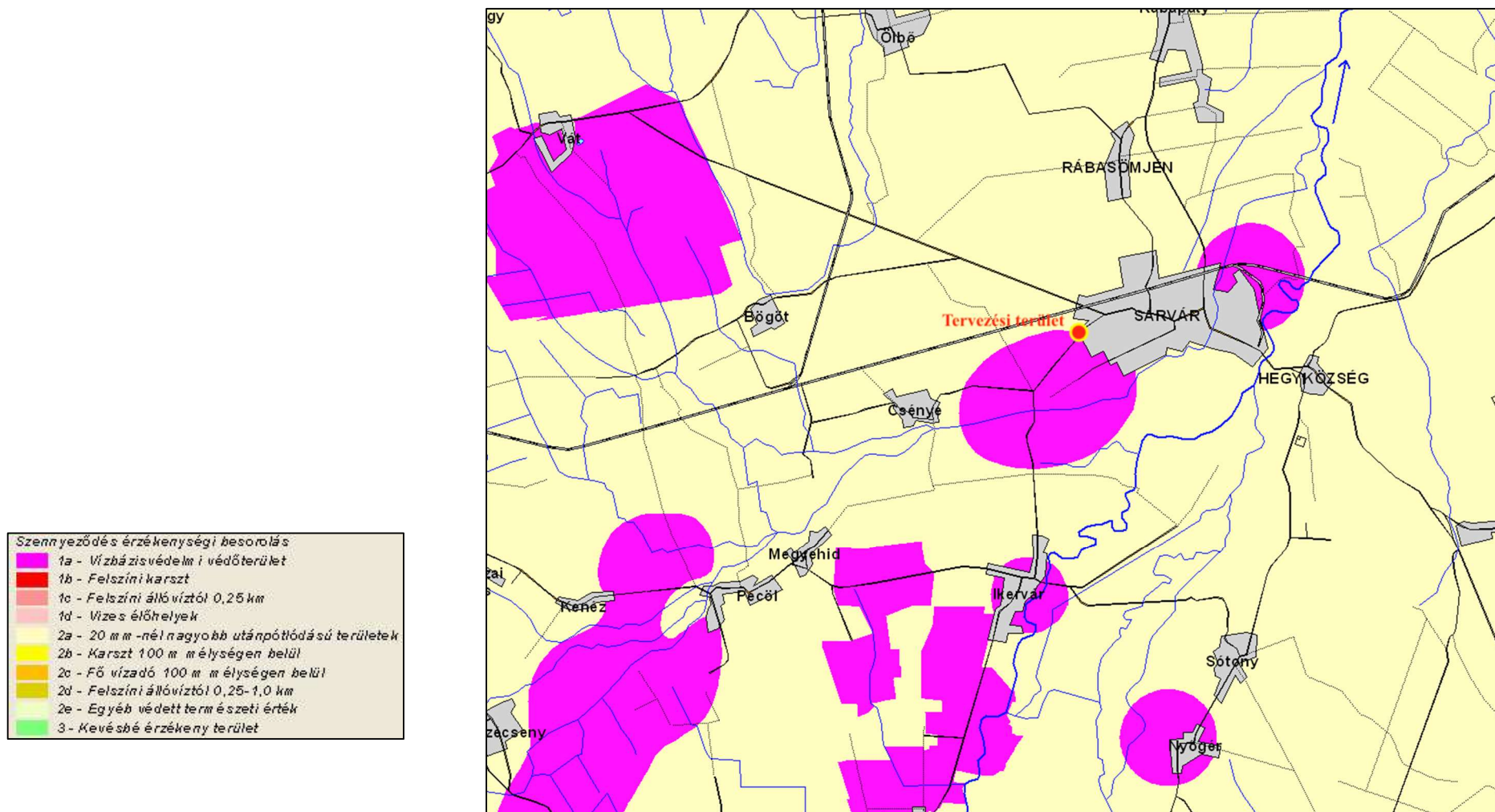
1

Azonnali átutalás.....: Nem
Kedvezm. azonosítása.....: Név és számlaszám
Kedvezményezett neve.....: Vas Megyei Kormányhivatal
Jóváírandó számla száma.....: HU74 1004 7004 0033 5711 0000 0000
Fogadó bank.....: Magyar Államkincstár. Szombathely
Átutalás összege.....: 250.000,00 HUF
Közlemény.....: Az előzetes vizsgálati eljárás igazgatási szolgáltatási díja, Sárvári HUKE Kft. 12799776-2-18



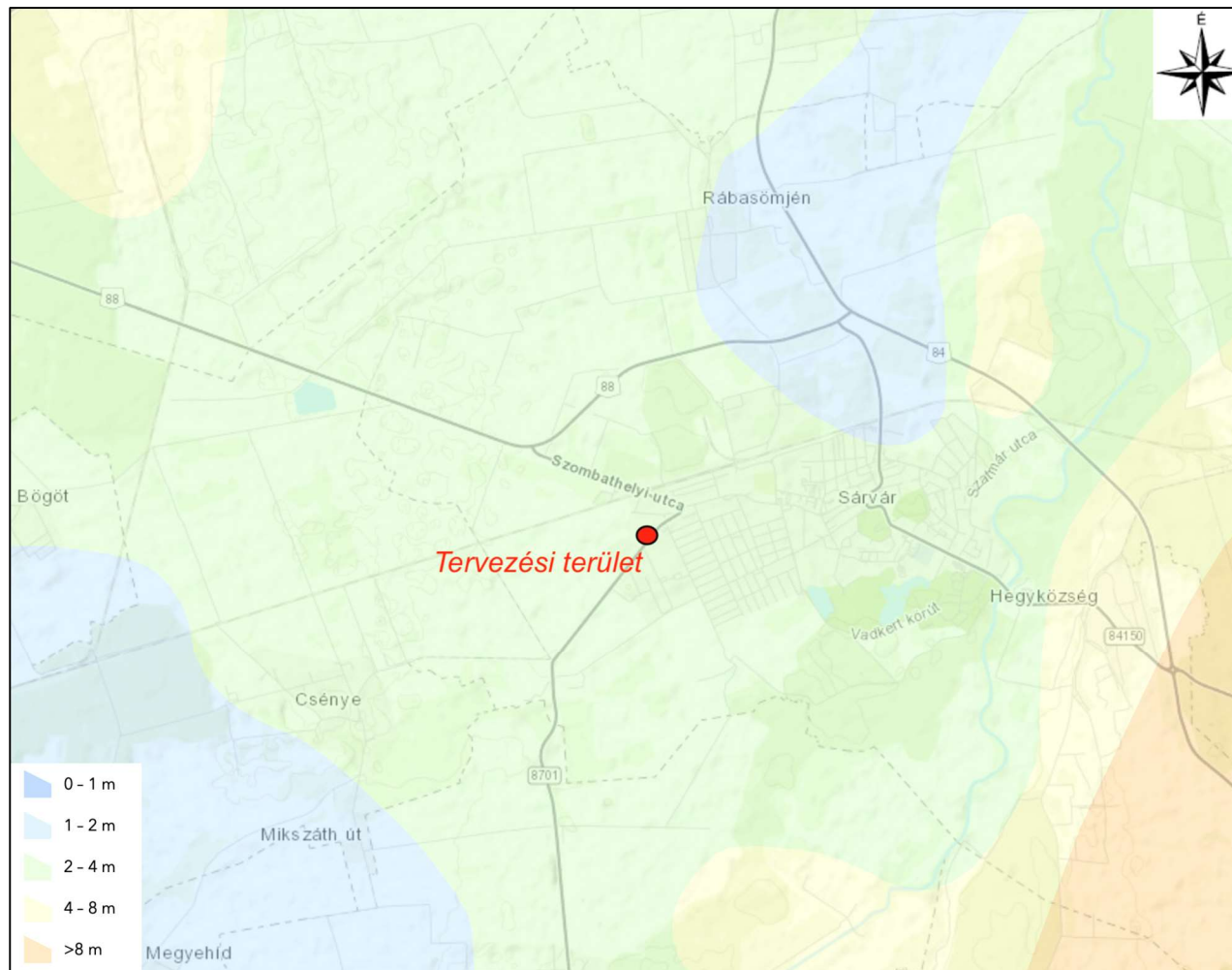
PANNON ÖKO-RÁCIÓ Környezetvédelmi Kft.
Pados Róbert – ügyvezető, környezetvédelmi szakértő
Iroda: 9700 Szombathely, Szent Flórián krt. 2. I. em. 30., pannonokoraciokft@gmail.com,
tel.: 06-30/520-6387, honlap: <http://pannonokoracio.hu>





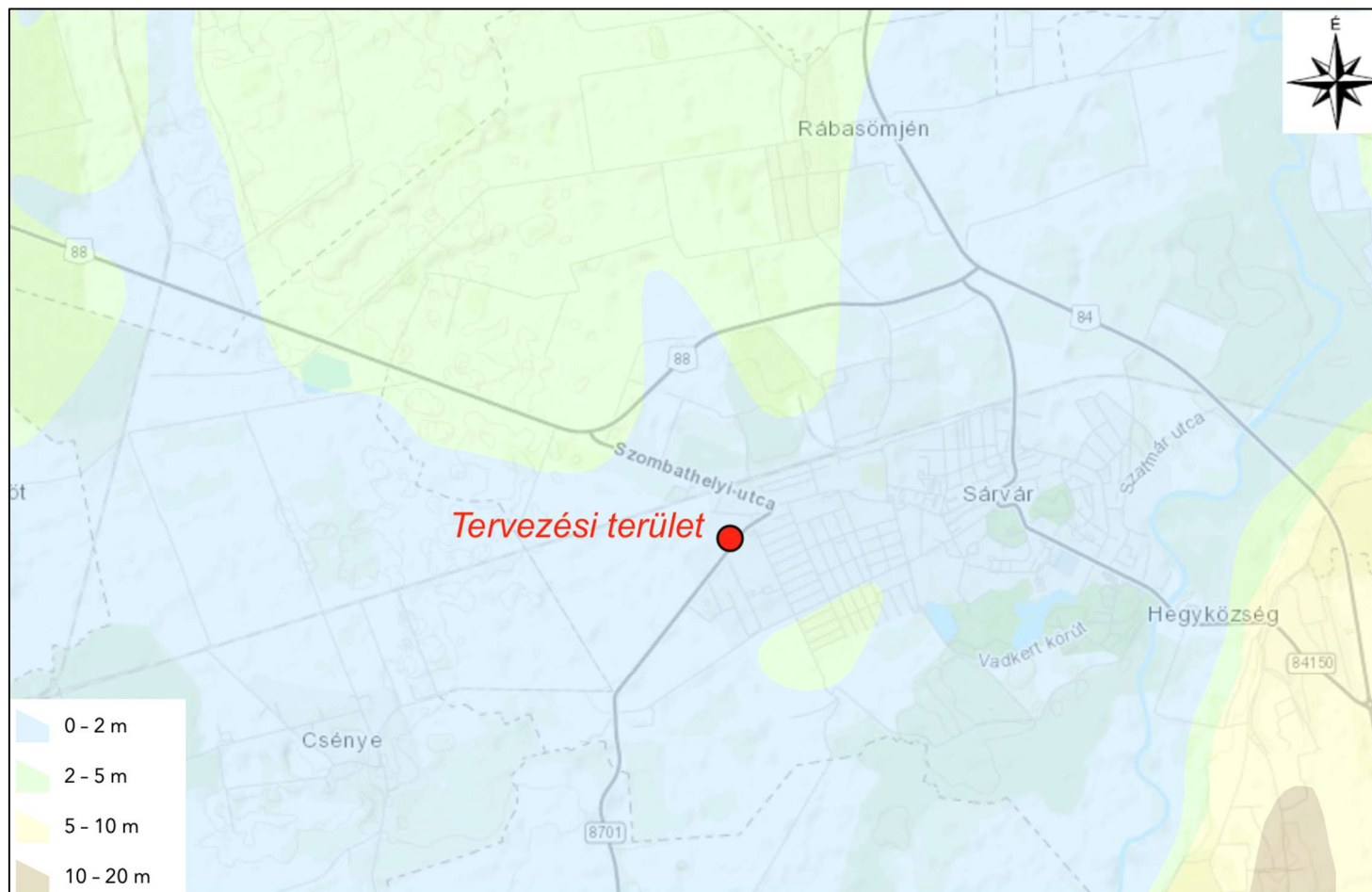
Tervezési terület szennyeződés érzékenységi besorolása: „1 a Vízbázisvédelmi védőterület”
„2a érzékeny”

Talajvíztükör nyugalmi vízszintje a felszín alatt

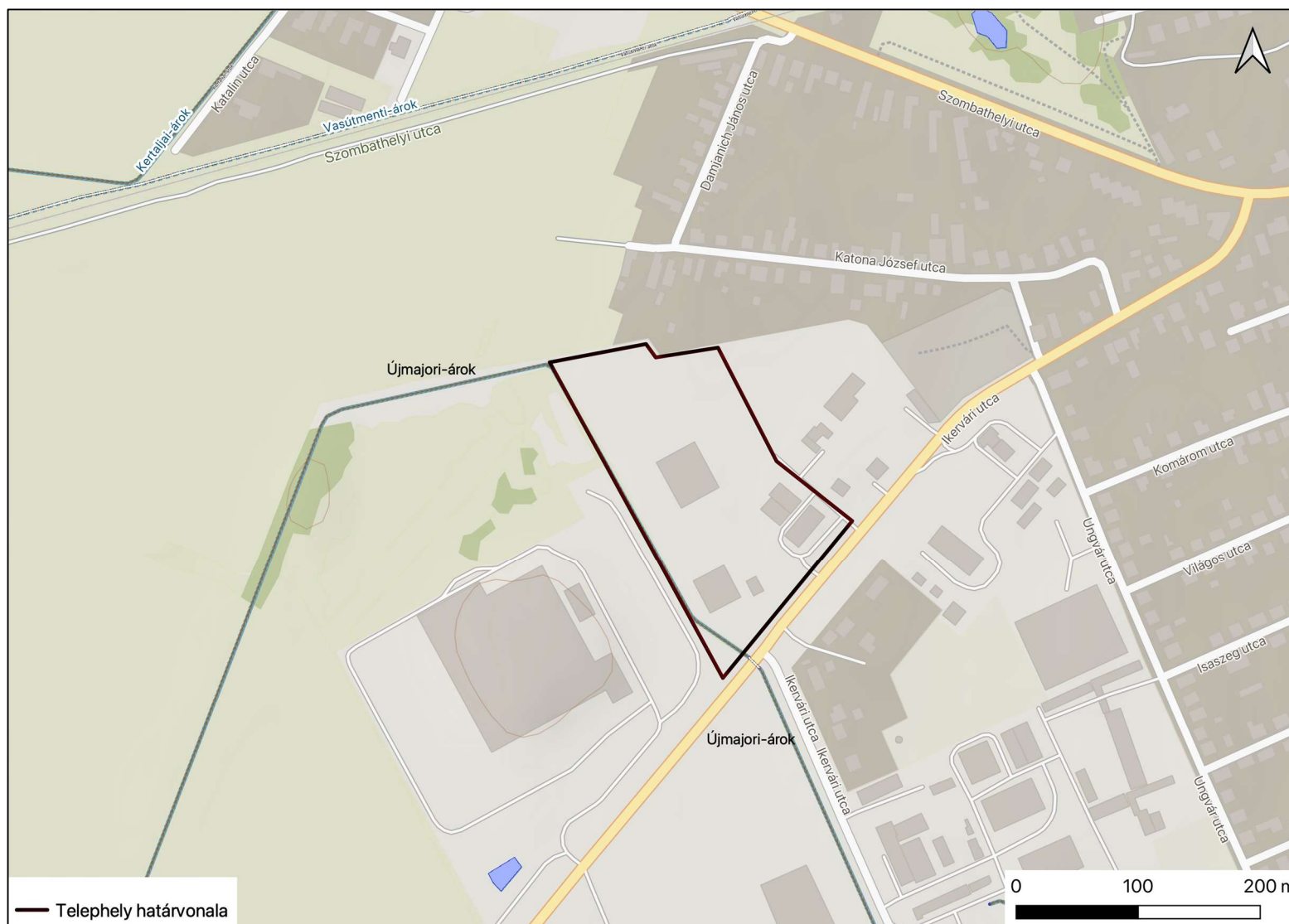


A tervezési terület térségében 4-8 méter

Talajvízvízszint mélysége a felszín alatt



A tervezési terület térségében 0-2 méter



PANNON ÖKO-RÁCIÓ Környezetvédelmi Kft.
Pados Róbert – ügyvezető, környezetvédelmi szakértő
Iroda: 9700 Szombathely, Szent Flórián krt. 2. I. em. 30., pannonokoraciokft@gmail.com,
tel.: 06-30/520-6387, honlap: <http://pannonokoracio.hu>

Szűri HIVE LEFT Helyszínrajz Hódmezőkeri té.

Úveg darabja
ca. 15x5 m-es szektor



- Tűzoltóvíz út
Telekhatar
Elektromos fő lánc
Gáz főellátás
DonaL OLTs 50kg (P) ●
Tűzoltóvíz medence
Föld felület: THZsap (T) ●
Gyűjtőkezelési pont (hatched box)
- Épületrajz: 1 Főbejárat
1. Parkoló
 2. Iróda konténer
 3. Szociális konténer
 4. Állás- és tároló üzem
 5. Pet üzem csarnok
 6. THM műhely
 7. Agglomeráció-üzemanyag tároló

VASI CONSULTING KFT.

**Zalaszentgrót - városmajori hulladékkezelő telephelyének
környezeti zajmérési jegyzőkönyve**

Tervszám: PÖR-74-1/2021.



Pados Róbert

környezetvédelmi szakértő



Nardai Márton

környezetvédelmi szakértő

Tartalomjegyzék

1. Előzmények	3
2. Alapadatok	4
2.1. A Megbízó adatai.....	4
2.2. A telephely adatai	4
3. A vizsgálat során alkalmazott előírások	5
4. A vizsgálathoz használt műszerek.....	5
5. A telephelyi tevékenység bemutatás.....	5
6. A vizsgálati pontok bemutatása.....	6
7. A mérések elvégzésének módja, időtartama.....	7
8. Az alapzaj mérése.....	7
9. A helyszíni mérési eredmények, feldolgozása és az elvégzett számítások	7
10. A zaj terjedését befolyásoló tényezők	8
11. Javasolt zajkibocsátási határérték megállapítása.....	9
12. Vizsgálati eredmények	10
13. A zajkibocsátás értékelése, minősítés.....	10
14. A hatásterület meghatározása	10

1. Előzmények

A Vasi Consulting Kft. (székhely: 8900 Zalaegerszeg, Posta u. 65. – továbbiakban: Megbízó) hulladékkezelő telephelyet üzemeltet Zalaszentgrót, Városmajor u. 010169/45, 46, 47 hrsz. alatti ingatlanon, melyre a Zala Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya adott ZA/KTF/0969-10/2021. számon hulladékgazdálkodási engedélyt, aminek IV./8 pontjában előírásra került a próbaüzemi zajvizsgálat elvégzése, melyet jelen jegyzőkönyvben dokumentálunk.

A zajmérést normál üzemi körülmények között nappali időszakban végeztük, 2021. augusztus 26-án 13:00 és 14:30 óra között, mely alapján elkészítettük, jelen zajmérési jegyzőkönyvet.

A zajvizsgálat célja, annak megállapítása volt, hogy a telephelyen üzemelő zajforrások, a folytatott hulladékkezelési tevékenység zajkibocsátása, annak környezetében milyen zajhatást kelt, mekkora a zajvédelmi hatásterülete, megfelel-e a zajkibocsátásra vonatkozó, jelenleg hatályos előírásoknak.

Fentiekén túl megvizsgáltuk, hogy szükséges – e szervezési (pl.: üzemidő korlátozás) vagy műszaki beavatkozás (pl.: zajvédő burkolatok felhelyezése, hangszigetelés fokozása) fogantatosítása, illetve kell-e a hatáskörrel és illetékességgel rendelkező Zala Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályához a Megbízónak zajkibocsátási határértéket megállapító határozat kiadására irányuló kérelmet benyújtania.

2. Alapadatok

2.1. A Megbízó adatai

Megbízó neve: Vasi Consulting Kft.

Megbízó székhelye: 8900 Zalaegerszeg, Posta u. 65.

Megbízó telephelye: 8790 Zalaszentgrót, Városmajor u. 010169/45, 46, 47 hrsz.

Adószáma: 11318466-2-20

Működésének célja: hulladékkezelési tevékenység folytatása

2.2. A telephely adatai

A vizsgált telephely Zalaszentgrót külterületén a 010169/47 hrsz.-ú ingatlanon helyezkedik el, mely egykor majorként funkcionált, jelenleg Gip – gazdasági ipari terület, a szomszédos terület Kmü (különleges mezőgazdasági üzemi terület). A közvetlen környezetben Gksz – gazdasági kereskedelmi szolgáltató területek találhatók, távolabb mezőgazdasági - (Má) területek húzódnak, míg nyugati irányban lakóterület található, a műanyagdarálási tevékenység helyétől 175 m-re (telekhatáron). Keleti irányban légvonalban kb. 170 m távolságban egy temető van.

A környék szabályozási terv kivonata és kataszteri térképe az 5. számú mellékletben megtalálható, melyen a zajvédelmi hatásterület is lehatárolásra került.

2.3. A dokumentációt készítő adatai

Megbízott neve: PANNON ÖKO-RÁCIÓ Kft.

Megbízott székhelye: 9700 Szombathely, Szent Flórián krt. 2. I. em. 30.

Megbízott adószáma: 10663945-2-18

Kapcsolattartó: Pados Róbert – ügyvezető, környezetvédelmi szakértő

tel.: 30/5206387

e-mail: pannonokoraciokft@gmail.com

Nardai Márton – környezetvédelmi szakértő

Pados Róbert rendelkezik felsőfokú környezetvédelmi végzettséggel, Vas Megyei Mérnöki Kamarai nyilvántartási száma: 18-00754., szakértői jogosultságának száma: 32/2016.

Nardai Márton rendelkezik felsőfokú környezetvédelmi végzettséggel, Vas Megyei Mérnöki Kamarai nyilvántartási száma: 18-10341., levegőtisztaság - védelmi, zaj- és rezgésvédelmi szakértői jogosultságának száma: 412/2013. A szakértői jogosultságok igazolás a mellékletben található.

PANNON ÖKO-RÁCIÓ Környezetvédelmi Kft.

Iroda: 9700 Szombathely, Szent Flórián krt. 2. I. em. 30., pannonokoraciokft@gmail.com,
tel.: 06-30/520-6387, honlap: <http://www.pannonokoracio.hu/>

3. A vizsgálat során alkalmazott előírások

MSZ 18150-1: 1998. A környezeti zaj vizsgálata és értékelése

MSZ ISO 1996-1:2009 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.

MSZ ISO 1996-2:2009 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.

MSZ ISO 1996-3:1995 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.

MSZ 15036: 2002. Hangterjedés a szabadban

93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés kibocsátás ellenőrzésének módjáról

27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról

284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól

4. A vizsgálathoz használt műszerek

SVAN 971 típusú integráló zajszintmérő, I. méréspontossági osztályú műszer (Gyári szám: 34909)

Kézi szélmérő, hőmérő.

Kézi légnyomás és páratartalom mérő műszer.

A zajmérő műszer hitelesítési bizonyítványának másolata a dokumentáció mellékletében megtalálható.

5. A telephelyi tevékenység bemutatás

A telephelyen Megbízó hulladékkezelést folytat az előzményekben hivatkozott számú engedélye alapján. A telephelyre a hulladékot és a készterméket kamionok és nyerges szerelvények, illetve középnehéz teherautók szállítják be és ki. Műszakonként legfeljebb kettő. A teherautók a telephelyen munkát nem végeznek csak a le- és felrakodáshoz állnak be. Az anyagmozgatást egy két darab diesel üzemű targonca végzi.

A műanyag hulladékot, előaprítják, darálják, esetenként agglomerálják, majd bálázzák.

A beérkező üveghulladékot rakodógéppel a daráló garatjába pakolják, ahol megtörténik az aprítás.

Fentiekben túl megjegyzendő, hogy a műanyag daráló gépek zárt lemez falszerkezetű csarnokban üzemelnek, mely hang gátlóként működik, a telephelyen nyílt téren csak a targonca, a homlokrakodó végez munkát, illetve a szállítóeszközök be- és kiállása jelentkezik zajforrásként.

Az üvegdaráló ugyan kültéren került elhelyezésre, de jelentős zajkeltő hatása nincs. A mérési

PANNON ÖKO-RÁCIÓ Környezetvédelmi Kft.

Iroda: 9700 Szombathely, Szent Flórián krt. 2. I. em. 30., pannonokoraciokft@gmail.com,
tel.: 06-30/520-6387, honlap: <http://www.pannonokoracio.hu/>

idején egy kamion állt be a telepre, melynek rakodása folyt és közben normál üzemi körülmények között történt a műanyag és üveg hulladék darálás, aprítás.

A tevékenységhez kapcsolódó zajforrások részletes leírását 2. számú melléklet tartalmazza, összefoglalóan.

Jele	Megnevezés	Napi átlagos üzemóra (h)
Z1	Satrind F615 elődaráló (schredderrel M60/40)	6
Z2	Zerma daráló	1
Z3	Crumber D1200 agglomeráló	4
Z4	HC35 diesel targonca	6
Z5	HC35 diesel targonca	6
Z6	Liebherr 538 rakodógép	1
Z7	Lindner Komet 1100 daráló	1
Z8	WAGNER Maschinenbau 450-es üvegdaráló	1 (később max 4.)
Z9	kamion, billencs pótkocsi	0,5-1

A mérési idején a legteljesebb gépműködést vizsgáltuk és a számítások során is a legmagasabb, napi 6 órás üzemidővel kalkuláltunk, így abban biztonsági tartalékot is hagytunk, mivel a több zajkeltő eszköz kevesebb üzemórában működik.

A telephelyről és környékéről a rendezési tervből és kataszteri térképből szerkesztett helyszínrajzokat a mellékletben csatoltuk, melyen a hatásterületek is feltüntetésre kerültek.

6. A vizsgálati pontok bemutatása

A telephely területéről és a mérési pontokról készült helyszínrajzot az 5. számú mellékletben csatoltuk. Az M1 ponton tisztán a vizsgált telephely zaját nem lehet kimérni, mert a 010169/34 alatti közelebbi telephelyről is érkezik zajterhelés, így jobb közelítést ad az M5 ponton mért adatból történő kalkuláció.

7. A mérések elvégzésének módja, időtartama

Az üzemi zajforrás működésből adódóan a keletkező zaj időbeni jellege folyamatos és változó.

- A méréseket minden esetben A-szűrő működése mellett végeztük.
- A változó jellegű zajok A-hangnyomásszintjét gyors (Fast) időállandóval, az állandó jellegű zajokat lassú (Slow) időállandóval határoztuk meg. Mérési idők: 1 sec LAeq mintavételezéssel, mintavételezés időtartama pontonként legalább 2 perc, állandóságig.
- Helyszíni méréseket a zavaró zajok (pl. közúti közlekedési zaj, állathangok) kiszűrésével, azok szünetében végeztük.
- A mérést a telephely normál üzemmenete során végeztük.
- A vizsgálatot nappali időszakban végeztük, Megbízó elmondása szerint éjszakai üzemmenet nincs.
- Méréskor a zaj keskenysávú és impulzusos jellegét is vizsgáltuk az egyes mérési pontokon; melyeket nem tudtunk kimutatni.

8. Az alapzaj mérése

- A környezeti alapzajt az egyéb zavaró hangok (közúti közlekedési zaj, állathangok, telephelyi zaj) kizárásával az A jelű ponton mértük, annak értékét, a telephelytől északkeleti irányban, értékét 29,2 dB-ben határoztuk meg nappali időszakban, melyet háttérterhelésnek tekintünk.
- Az alapzaj megállapításához az egyenértékű A-hangnyomásszintet /LAa/ mértünk 10 perces integrálási idővel, gyors (Fast) időállandóval. A mért környezeti alapzaj értékeket az 5. számú melléklet táblázatai tartalmazzák.

9. A helyszíni mérési eredmények, feldolgozása és az elvégzett számítások

Meteorológiai tényezők a mérés ideje alatt

Tényező	Nappal	Mértékegység
szélsébség	0	m/s
hőmérséklet	+22	°C
környezeti légnyomás	1017	hPa
páratartalom	72	%RH
szélirány	- szélcsend	-
jelleg	felhős	

A mérési ponton mért értékeket az alapzaj korrekcióval, az MSZ 18150-1:1998 4.5.2. pontja alapján módosítottuk.

A vizsgált zaj egyenértékű A-hangnyomásszínjét (L_{Aeq}) a mért egyenértékű A-hangnyomásszintjéből ($L_{Aeq,mért}$) és az alapzaj (K_a) korrekció alkalmazásával kell meghatározni a következő összefüggéssel: $L_{Aeq} = L_{Aeq,mért} + K_a$

A K_a alapzaj-korrekciót a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$K_a = 10 \lg(1 - 10^{-0,1 * \Delta LA})$$

ahol: $\Delta LA = L_{Aeq,mért} - L_{Aa}$

L_{Aa} - az alapzaj legkisebb A-hangnyomásszintje.

Az L_{AM} megítélési szintet a mérési eredményekből a következők szerint kell meghatározni

Ha a vonatkoztatási időt nem bontották részidőkre, akkor:

$$L_{AM} = L_{Aeq} + K_{imp} + K_{ton}$$

ahol: L_{Aeq} = a vizsgált zaj egyenértékű A-hangnyomásszintje a vonatkoztatási időre,

K_{imp} = impulzuskorrekció,

K_{ton} = keskenysávú korrekció.

$$K_{imp} = 2/3 * (L_{AI_{max}} - L_{AS_{max}})$$

ahol:

$L_{AI_{max}}$ = a műszer impulzusos (I) időállandójával meghatározott legnagyobb A-hangnyomásszint (dB),

$L_{AS_{max}}$ = a műszer lassú (S) időállandójával meghatározott legnagyobb A-hangnyomásszint, (dB).

$K_{ton} = (\Delta L_{terc} - 4) < 6\text{dB}$ ahol:

ΔL_{terc} = a középső kiemelkedő tercsávban és a vele szomszédos két tercsávban mért tercsávhangnyomásszintek közötti különbségek közül a kisebbik érték.

A mérési eredményeket és feldolgozásukat a 3. és 4. sz. mellékletek tartalmazzák.

A helyszíni méréseket az MSZ 18150-1 Környezeti zaj vizsgálata és értékelése c. szabvány alapján végeztük.

10. A zaj terjedését befolyásoló tényezők

(Növényzet, domborzati viszonyok, árnyékolás, talaj minőség, nyílászárók helyzete, egyéb)

A hangterjedést érdemben befolyásoló tényező, hogy a telephelyen a gépek a felhalmozott hulladék anyag és késztermék között, illetve részben lemez csarnokban helyezkednek el, mely jelentős zajcsökkentő hatással bír, amit a mérési eredmények tartalmaznak. A temető irányában a telephely keleti részén lévő erdős, bozót terület is zajcsökkentő hatással bír.

11. Javasolt zajkibocsátási határérték megállapítása

A zajterhelési határérték (L_{TH}) indoklása (Területi besorolás alapján)

Az üzemi zajkibocsátásra vonatkozó zajterhelési határértékeket a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. sz. melléklete tartalmazza.

Sor- szám	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 területek	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 (védendő objektum esetén)	60	50

* Értelmezése az MSZ 18150–1 szabvány és az MSZ 15037 szabvány szerint.

Esetünkben a 2. sorban **kiemelt** érték a mérvadó.

12. Vizsgálati eredmények

A mérési eredményeket és számítást részletesen a 3. és 4. számú mellékletek tartalmazzák, összefoglalóan:

13. A zajkibocsátás értékelése, minősítés

Környezeti zajkibocsátás vizsgálat		Mért egyenértékű A-hangnyomásszint és vonatkoztatási idő		Működési idő	Működési időre korrigált	Alapzaj korrekció		A tevékenységből a védendő homlokzatnál jelentkező hangnyomásszint
Mérési pont	Munkafolyamat/zajforrás megnevezése	L_{aeq} mért /dB (A)/	T /s/	t_i /s/	L_{aeq} korr /dB (A)/	Alapzaj /dB (A)/	Korr. /dB/	$L_{AK} = L_{AM}$ /dB(A)/
M1	műanyag és üveg hulladék darálás	46,9	28800	21600	45,65	29,2	-0,10	45,55#
M2		31,4	28800	21600	30,15		0*	30,15*
M3		32,7	28800	21600	31,45		0*	31,45*
M4		47,5	28800	21600	46,25		-0,09	46,16
M5		49,9	28800	21600	48,65		-0,05	48,60

- Az M1 ponton tisztán a vizsgált telephely zaját nem lehet kimérni, mert a 010169/34 alatti közelebbi telephelyről is érkezik zajterhelés, így jobb közelítést ad az M5 ponton mért adatból történő kalkuláció

*Ahol a mért érték és az alapzaj értéke közötti különbség kevesebb, mint 3 dB, ott alapzaj korrekció nem alkalmazható.

A mért eredményeket vonatkoztattuk a nyugati irányban lévő legközelebbi védendő objektumokra (V1- ként jelölve a lakóház csatolt rendezési terv kivonaton az 5. számú mellékletben), és a keleti irányban lévő temetőre (V2).

Egyéb irányokban nincsenek védendő objektumok.

Megállapítható, hogy a tevékenységből származó zaj mértéke határérték túllépést nem okoz, a vizsgált létesítmény zajkibocsátása a zajkibocsátási előírásoknak: **MEGFELEL**.

14. A hatásterület meghatározása

A vizsgált létesítményre vonatkozóan a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdés szerint, a létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés a lehatárolásra meghatározott határértékeknek már megfelel.

6. § (1) A létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás

hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

a) 10 dB-lel kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-lel alacsonyabb, mint a határérték, **esetünkben lakóterületen és a temető területén**

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 határértékkal,

e) **gazdasági területek zajtól nem védendő részén nappal (6:00–22:00) 55 dB, éjjel (6:00–22:00) 45 dB.** (Esetünkben a hulladékkezelő iparterületen és a szomszédos Gksz területen belül)

Környezeti zajkibocsátás vizsgálat		Kialakuló egyenértékű A-hangnyomásszint /dB(A)/	Korrekciók /dB(A)/	Lehatárolási hangnyomásszint /dB(A)/	Hatásterület határa a zajforrástól /m/
Mérési pont	Munkafolyamat/ zajforrás megnevezése	L _{aeq}	K _a	L _t	s
M1#	műanyag és üveg hulladék darálás	45,55	5,56	39,99	332
M2		30,15	-9,79	39,94	58
M3		31,45	-8,47	39,92	72
M4		46,16	-8,76	54,92	31
M5		48,60	8,66	39,94	122
M5		48,60	-6,22	54,82	22

- Az M1 ponton tisztán a vizsgált telephely zaját nem lehet kimérni, mert a 010169/34 alatti közelebbi telephelyről is érkezik zajterhelés, így jobb közelítést ad az M5 ponton mért adatból történő kalkuláció

Az 5. számú mellékletben csatoltuk a zajvédelmi hatásterület grafikus lehatárolását is, mely alapján megállapítható, hogy azon védendő objektumok nincsenek, így **a tevékenységre zajkibocsátási határérték megállapítására irányuló engedélykérelmet nem kell benyújtani** a környezetvédelmi hatóság felé.

Zajcsökkentési intézkedés, beavatkozás a mért üzemállapotban nem szükséges, a határértékeknek való megfelelés biztosított.

Szombathely, 2021. augusztus 26.

MELLÉKLETEK

1. A mérési pontok bemutatása (grafikusan lásd. 5. melléklet)
2. A zajforrások leírása
3. Tonális korrekció meghatározása
4. Mérési eredmények és feldolgozásuk, a védendő objektumnál a tevékenységből érzékelhető hangnyomásszint meghatározása /korrekciók/
5. A hatásterületek meghatározása és térképi bemutatása
6. Szakértői tevékenység végzésére feljogosító okirat másolata
7. Hitelesítési bizonyítvány

1. számú melléklet: **A mérési pontok helye nappal**

Mérési pont jele	Mérési pont meghatározása	Létesítmény	Mérési pont terepszint feletti magasság /m/	Zajforrások átlagtávolsága /m/	Jellege	
		ingatlanának területfelhasználása			ZK	ZT
M1	Zalaszentgrót 1329/2 hrsz. alatti lakóház előtt Y: 500983 X: 179023	Lakóterület/lakóház	1,5	175		X
M2	Hulladékkezelő telephely és a temető telekhatára Y: 501393 X: 179064	Temető	1,5	179		X
M3	Hulladékkezelő telephely és a temető telekhatára Y: 501402 X: 179001	Temető	1,5	191		X
M4	Hulladékkezelő telephely bejáratánál Y: 501215 X: 178956	Hulladékkezelő telep	1,5	85		X
M5	Hulladékkezelő telephelytől ÉNY-ra Y: 501130 X: 179046	Út és mezőgazdasági művelésű (Gksz besorolású terület) határa	1,5	45		X
A	Telephelyen kívül északkeleti irányban Y: 501533 X: 179122	Külterület	1,5	nem releváns		X

Koordináta pontosság +/- 5 m

2. számú melléklet

Zajforrások leírása

Jele	Megnevezés	Napi átlagos üzemóra (h)
Z1	Satrind F615 elődaráló (schredderrel M60/40)	6
Z2	Zerma daráló	1
Z3	Crumber D1200 agglomeráló	4
Z4	HC35 diesel targonca	6
Z5	HC35 diesel targonca	6
Z6	Liebherr 538 rakodógép	1
Z7	Lindner Komet 1100 daráló	1
Z8	WAGNER Maschinenbau 450-es üvegdaráló	1 (később max 4.)
Z9	kamion, billencs pótkocsi	0,5-1

A zajkibocsátás jellege változó és szakaszos

3. számú melléklet

Tonális korrekció meghatározása

Mérési pont jele: M1, M2, M3, M4, M5, A

Kibocsátott zajra vonatkozóan tonális összetevő nem mutatható ki.

Mért értékek:

f (Hz)	25	31,5	40	50	63	80	100	125	160	200
K ton /dB(A)/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

250	315	400	500	630	800	1k	1,25k	1,6k	2k	2,5k
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3,15k	4k	5k	6,3 k	8k	10k	12,5k	16k	20k
-	-	-	-	-	-	-	-	-

K ton = 0 dB

4. melléklet:

A mérési pontoknál a tevékenységből érzékelhető hangnyomásszint meghatározása NAPPAL /korrekciók/

Környezeti zajkibocsátás vizsgálat		Mért egyenértékű A-hangnyomásszint és vonatkoztatási idő		Működési idő	Működési időre korrigált	Alapzaj korrekció		A tevékenységből a védendő homlokzatnál jelentkező hangnyomásszint
Mérési pont	Munkafolyamat/zajforrás megnevezése	L_{aeq} mért /dB (A)/	T /s/	t_i /s/	L_{aeq} korr /dB (A)/	Alapzaj /dB (A)/	Korr. /dB/	$L_{AK} = L_{AM}$ /dB(A)/
M1	műanyag és üveg hulladék darálás	46,9	28800	21600	45,65	29,2	-0,10	45,55#
M2		31,4	28800	21600	30,15		0*	30,15*
M3		32,7	28800	21600	31,45		0*	31,45*
M4		47,5	28800	21600	46,25		-0,09	46,16
M5		49,9	28800	21600	48,65		-0,05	48,60

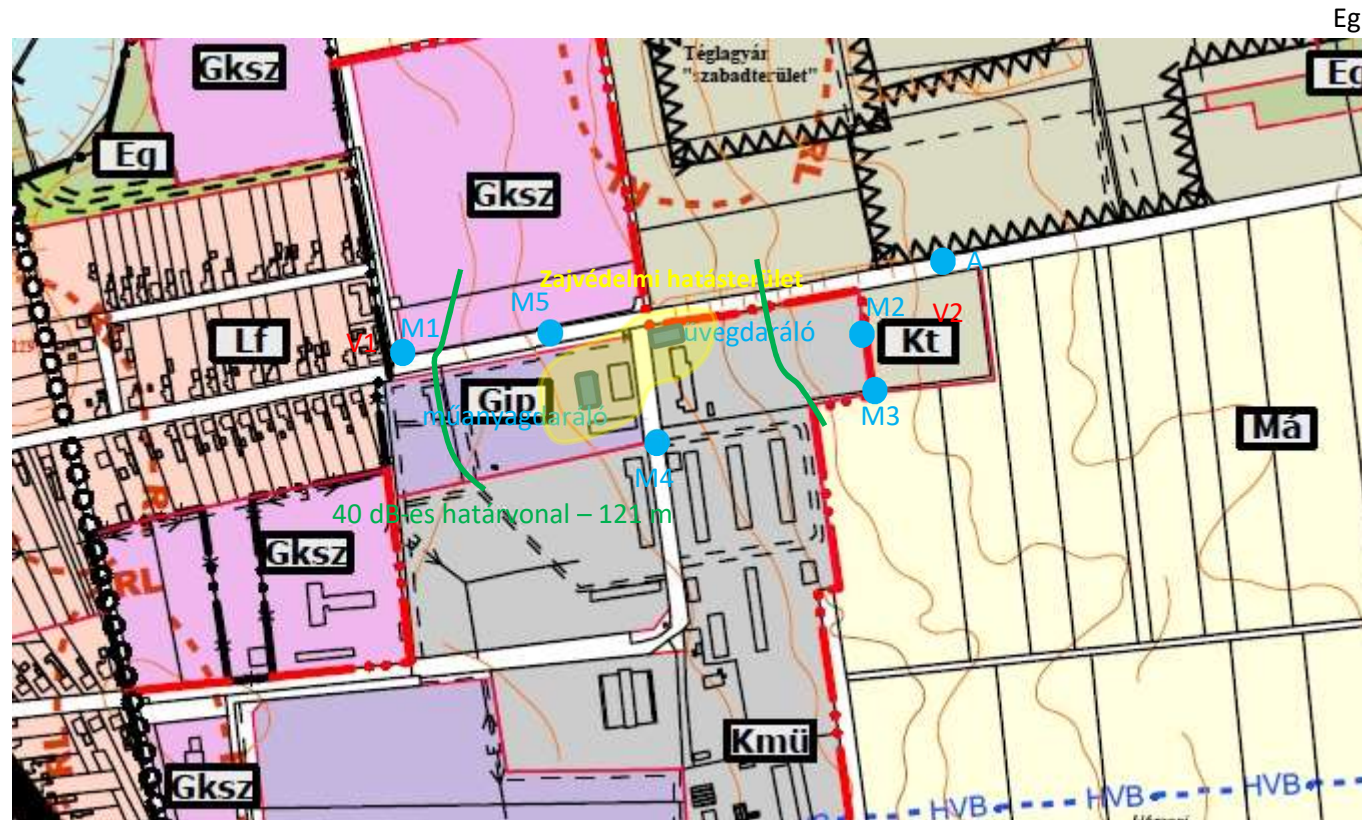
- Az M1 ponton tisztán a vizsgált telephely zaját nem lehet kimérni, mert a 010169/34 alatti közelebbi telephelyről is érkezik zajterhelés, így jobb közelítést ad az M5 ponton mért adatból történő kalkuláció

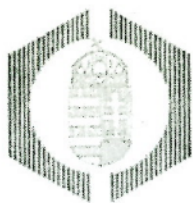
*Ahol a mért érték és az alapzaj értéke közötti különbség kevesebb, mint 3 dB, ott alapzaj korrekció nem alkalmazható.

5. melléklet: A hatásterület meghatározása

Környezeti zajkibocsátás vizsgálat		Kialakuló egyenértékű A-hangnyomásszint /dB(A)/	Korrekciók /dB(A)/	Lehatárolási hangnyomásszint /dB(A)/	Hatásterület határa a zajforrástól /m/
Mérési pont	Munkafolyamat/ zajforrás megnevezése	L _{aeq}	K _d	L _t	s
M1#	műanyag és üveg hulladék darálás	45,55	5,56	39,99	332
M2		30,15	-9,79	39,94	58
M3		31,45	-8,47	39,92	72
M4		46,16	-8,76	54,92	31
M5		48,60	8,66	39,94	122
M5		48,60	-6,22	54,82	22

- Az M1 ponton tisztán a vizsgált telephely zaját nem lehet kimérni, mert a 010169/34 alatti közelebbi telephelyről is érkezik zajterhelés, így jobb közelítést ad az M5 ponton mért adatból történő kalkuláció





VAS MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA
9700 Szombathely, Thököly u.14.
Tel.: 94/342-120

MÉRNÖKI KAMARA

Dátum: 2013. szeptember 3.	Ügyintéző: Pankotay Marietta	Iktatószám: 412/2013.
----------------------------	------------------------------	-----------------------

H A T Á R O Z A T

A Vas Megyei Mérnöki Kamara az 1996. évi LVIII. törvény 3.§.(1) bek. a) pontjában és a 297/2009. (XII.21.) Korm. rend. 1. § (3) aa) pontjában biztosított jogkörben eljárva

Nardai Márton 9700 Szombathely, [REDACTED] alatti lakos

kamarai nyilvántartási száma: 18-10341
[REDACTED]

főiskolai oklevelének kiállítója: környezetmérnök a SZIF és a Széchenyi István Egyetem Műszaki Tudományi Kar Környezetmérnöki szakán Győr,
száma: 11-120/2004., kelte: 2004.júl.6.,

környezetvédelmi szakértői jogosultsági kérelmét elfogadta és a hatályos Korm. rendelet szerinti

SZKV-le - Levegőtisztaság-védelem
SZKV-zr - Zaj- és rezgésvédelem

szakértői jogosultságokra az engedélyt megadta és a névjegyzékbe bejegyezte. Szakértői tevékenységet a mindenkor hatályos jogszabályok alapján gyakorolhatja. A határozat ellen a kézhezvételtől számított 15 napon belül a Magyar Mérnöki Kamara Elnökségéhez címzett, de a Vas Megyei Mérnöki Kamarához benyújtandó fellebbezéssel lehet élni. A fellebbezés benyújtásával egyidejűleg 30.000.- Ft fellebbezési díj befizetését is igazolni kell.

INDOKOLÁS:

VMMK a rendelkező részben foglaltaknak megfelelően határozott, mivel Nardai Márton kérte fenti szakértői jogosultságokra az engedély megadását és kamarai nyilvántartásba vételét. Kérelmező a Vas Megyei Mérnöki Kamarán keresztül az MMK Környezetvédelmi Tagozatához 2013. május 30-án környezetvédelmi szakértői /SZKV-hu, SZKV-le, SZKV-vf, SZKV-zr/ jogosultság megadására irányuló kérelmet nyújtott be. VMMK ezen folyamodványt továbbította az MMK Környezetvédelmi Tagozatához. A Minősítő Bizottság (dr. Bite Pálné, Fekete Jenő) 2013. június 20-án a kérelmet elbírálta és a következő döntést hozta: *SZKV-hu, -vf területre javasoljuk az engedély kiadását. SZKV-le, -zr területre nincs megfelelő részletes referencia.*

Kamarai nyilvántartási száma: 18-10341

VMMK 2013. július 2-án Nardai Mártonnak hiánypótlási felszólítást küldött SZKV-le, -zr szakterületekre vonatkozóan. Kérelmező a hiánypótlást teljesítette, amely alapján a kérelmet kamara ismét továbbította az MMK Környezetvédelmi Tagozatához. A Minősítő Bizottság (dr. Bite Pálné, Kozma Hubáné, Dr. Bezegh András) 2013. augusztus 22-én a következő döntést hozta: *Javasoljuk az engedély kiadását.*

A határozat meghozatala során kamara figyelemmel volt A tervező és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996.évi LVIII.törvény 3.§.(1) bek. a-b) pontjára, 42.§.(1), valamint (4) bekezdés, 2.§.(1) bekezdésre, és a hatályos 297/2009.(XII.21.) Korm. rendelet 1. számú melléklete szerinti szakértői jogosultságokat VMMK a névjegyzékbe bejegyezte.

Kérelmező a kérelemhez csatolta a névjegyzékbe vételi eljárással összefüggésben jogszabályban előírt igazgatási szolgáltatási díj megfizetésének igazolását.

Kamara felhívja szíves figyelmét arra, hogy a bejegyzett adataiban bekövetkezett változást 10 napon belül írásban köteles a Vas Megyei Mérnöki Kamarához bejelenteni.

Fellebbezési lehetőséget a Közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004.évi CXL.törvény 98.§.(2)-(3) bekezdései, valamint a 99.§.(1) bek. biztosította.

A kamara titkárának hatáskörét a 42.§.(2) bek., illetékességét a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004.évi CXL.törvény (Ket.) 21.§.(1) a) pontja állapítja meg.

Szombathely, 2013. szeptember 3.





VAS MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA

Szombathely, 2016. február 11.

Iktatószám: 32/2016.

Tárgy: Szakértő tevékenység engedélyezése

HATÁROZAT

Név: **Pados Róbert**

Lakcím: 9751 Vép, [REDACTED]

Végzettség: **Környezetmérnök** (száma: TKE-12/2003, kelte: 2003/07/01)

Kamarai nyilvántartási szám: **18-00754**

számára a Vas Megyei Mérnöki Kamara Elnöksége 5/2016.(II.9.) számú elnökségi határozatával az alábbi tevékenység folytatását engedélyezi, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzi:

SZKV-1.1. – Hulladékgazdálkodási szakértő

SZKV-1.2. – Levegőtisztaság-védelem szakértő

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.) Korm.rendeletben 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.

Szombathely, 2016. február 11.

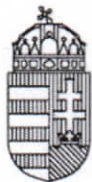


Bánhidí Péter
titkár

Kapják:

1. Pados Róbert 9751 Vép [REDACTED]
2. Irattár

9700 Szombathely, Thököly u.14. • Tel.:+36 94 342 120 • Fax: +36 94 312 461 • info@vasimnk.hu
www.vasimnk.hu



BUDAPEST FŐVÁROS
KORMÁNYHIVATALA

Ügyiratszám: BP/0103-AKU/02609-001/2019

Bizonyítványszám: AKU-003/2020

Hivatkozási szám: -

1/2 oldal

KALIBRÁLÁSI BIZONYÍTVÁNY

A kalibrálás tárgya:

Gyártó:

Típus:

Azonosító szám:

Műszaki adatok:

állapot:

Akusztikus kalibrátor

SVANTEK

SV33

43031

lásd a mérőeszköz gépkönyvében
kalibrálható

Kalibrálásra bemutatta:

Név:

Cím:

Green Mirror Kft.

9776 Püspökmolnári, Festetics Gy.u. 3.

A kalibrálás helye és ideje:

BFKH Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály

Mechanikai Mérések Osztály

1124 Budapest, Németvölgyi út 37-39.

2020. január 08.

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, 22,7 °C környezeti hőmérsékleten, 22,2 % relatív páratartalom mellett, 100,89 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: mmo@mkeh.gov.hu – Honlap: www.kormanyhivatal.hu, 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)		
114,0	114,05	0,06
Frekvencia (Hz)		
1000	1000,00	0,06
Torzítás (%)		
< 1	0,20	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) kiadványnak megfelelően történt.

Bélyegzés:

A mérőeszközön **K086767** azonosító számú bélyeget helyeztünk el.

Megjegyzések:

Jelen bizonyítvány összhangban van a Nemzetközi Súly és Mértékügyi Bizottság (CIPM) Kölcsonös 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.

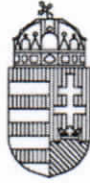
Az újra kalibrálás időpontját a felhasználó dönti el a mérőeszköz használatának és állapotának függvényében.

A bizonyítvány kiadható:

Budapest, 2020. január 08.



Kálóczi László
osztályvezető



BUDAPEST FŐVÁROS
KORMÁNYHIVATALA

Ügyiratszám: BP/0103-AKU /02609-002/2019

Hivatkozási szám: -

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:

Típus:

Azonosító szám:

Integráló zajsztmérő

SVANTEK

SVAN971

34909

Hitelesítésre bemutatta:

Név:

Cím:

Green Mirror Kft.

9776 Püspökmolnári, Festetics Gy.u. 3.

A hitelesítés helye és ideje:

BFKH Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály

Mechanikai Mérések Osztály

2020. január 09.

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 **M126114** 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. január 09-ig használható hiteles mérésre.

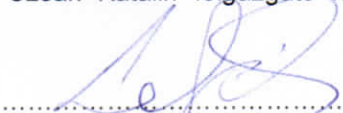
A hatáskörömet és illetékességemet a Budapest Főváros Kormányhivatalának egyes ipari és kereskedelmi ügyekben eljáró hatóságként történő kijelöléséről, valamint a területi mérésügyi és műszaki biztonsági hatóságokról szóló 365/2016. (XI. 29.) Korm. rendelet 12. § (2) bekezdése állapítja meg.

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. január 09.

A hitelesítést végezte a kormány megbízott helyett eljáró dr. Uzsák Katalin főigazgató nevében és megbízásából:




.....
Lelovics György
metrológus

Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály, Mechanikai Mérések Osztály

1124 Budapest, Németvölgyi út 37-39. – 1534 Budapest, Pf.: 919. – Telefon: +36 (1) 458-5873 – Fax: +36 (1) 458-5893

E-mail: mmo@bfkh.gov.hu – Honlap: www.kormanyhivatal.hu, 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



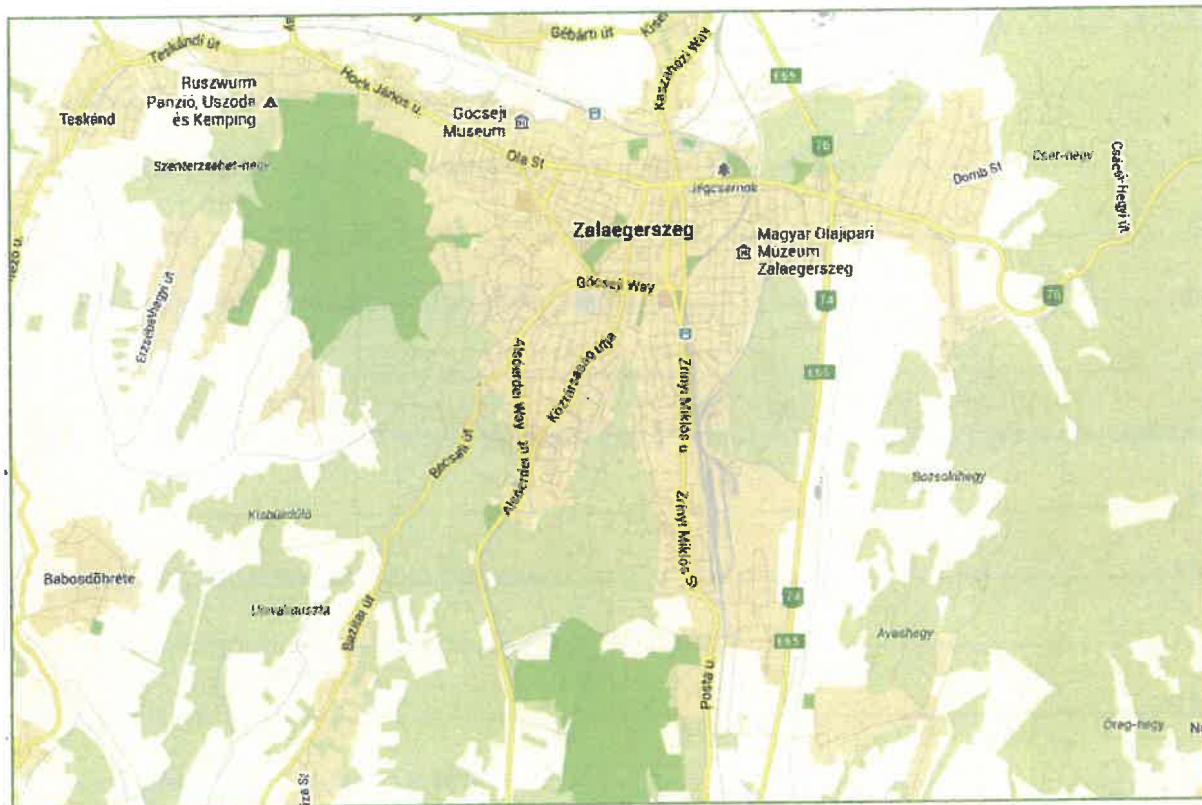
VÉGH ÉS VÉGH MKT KFT.

Együtt, biztonsággal a jövőnkért!

MUNKA-, KÖRNYEZET-, ÉS TŰZVÉDELME

VÉGH & VÉGH

Zalai HUKÉ Kft.
Zalaegerszeg, Posta u. 65.



ALATTI HULLADÉKKEZELŐ TELEPHELYÉNEK KÖRNYEZETI ZAJMÉRÉSE

MEGRENDELŐ: ZALAI HUKÉ KFT.

TERVSZÁM: 1-034/2014.

KÉSZÜLT 4 PÉLDÁNYBAN

VÉGH & VÉGH MKT Kft.
9500 Celldömölk, Sági u. 43.
Adószám: 13173151-2-18
Bsz.: 17600042-001604/2-00200004


Vég Szilárd
OKL. KÖRNYEZETMÉRNÖK

*Ezen dokumentáció a Vég&Vég MKT Kft. szellemi alkotása, írásbeli engedély nélkül csak teljes terjedelmében másolva használható fel! A dokumentáció csak a vizsgálatot végző személy/ek eredeti kézjeggyel együtt érvényes.
A jelen dokumentáció a Vég&Vég MKT Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja!*

Tartalomjegyzék

Előzmények

1. A Megbízó adatai.....	5
2. A dokumentációt készítő adatai	5
3. A vizsgálat során alkalmazott előírások	5
4. A vizsgálathoz használt műszerek	6
5. A telephely elhelyezkedése, a tevékenység bemutatás	6
6. A vizsgálati pontok bemutatása	8
7. A mérések elvégzésének módja, időtartama	8
8. Az alapzaj mérése.....	9
9. A helyszíni mérési eredmények, mérési adatok feldolgozása és az elvégzett számítások	9
10. A zaj terjedését befolyásoló tényezők.....	10
11. Javasolt zajkibocsátási határérték megállapítása.....	11
12. Vizsgálati eredmények	12
13. A zajkibocsátás értékelése, minősítés.....	12
14. A hatásterület meghatározása	12
15. Javaslatok	13

MELLÉKLETEK

1. A mérési pontok helye
2. Zajforrások leírása
3. Tonális korrekció meghatározása
4. Mérési eredmények a védendő objektumnál, értékelés
5. Hatásterületek lehatárolása, ábrázolása
6. Szakértői tevékenység végzésére feljogosító okirat másolata
7. Hitelesítési bizonyítvány

ELŐZMÉNYEK

A Zalai HUKÉ Kft. (továbbiakban: Megbízó, 8900 Zalaegerszeg, Posta u. 65.) megbízta a Végh&Végh MKT Kft.-t (Megbízott: 9500 Celldömölk, Sági u. 43.), hogy az általa Zalaegerszeg, Posta u. 65. szám, 1484/10. hrsz. alatti telephelyen folytatni kívánt hulladékkezelési tevékenységről előzetes vizsgálati dokumentációt állítson össze és kérelmezze előzetes vizsgálati eljárás lefolytatását a Nyugat – dunántúli Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőségen (továbbiakban: Felügyelőség).

A Megbízó telephelyén jelenleg is folytatott hulladékkezelési tevékenységet kívánja bővíteni, mely a 82/2011. (V. 18.) Kormányrendelettel módosított 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 3. számú melléklete 106. §-a és 107. §-a alapján is előzetes vizsgálatához kötött tevékenység. **A Megbízó az előzetes vizsgálatot a tervezett tevékenysége vonatkozásában 2012. évben már lefolytatta, melyet a Nyugat-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség 3180-4/6/2012. számú határozatával jóváhagyott, és egyben megállapította, hogy a tervezett tevékenység bővítéséből nem feltételezhető jelentős környezeti hatás.** Az újabb előzetes vizsgálat lefolytatása azért vált szükségessé, mert a 2012-ben betervezett hulladékhasznosítási tevékenységhez képest a jelenleg tervezett hulladékhasznosítási kapacitás meghaladja a 25 %-os kapacitásnövekedést.

A Végh&Végh MKT Kft. az előzetes vizsgálati dokumentáció készítése során környezeti zajmérést végzett tárgyi telephelyen és annak környékén, melynek eredményeit és értékelését a jelen, 1-034/2014. tervszámú jegyzőkönyvben dokumentálja.

A zajvizsgálat célja, annak megállapítása, hogy a telephelyen üzemelő zajforrások, a folytatni kívánt hulladékhasznosítási tevékenység zajkibocsátása, annak környezetében lévő zajtól védendő objektumok előtt, a zajkibocsátásra vonatkozó jelenleg hatályos előírásoknak megfelelnek-e, szükséges-e munkaszervezési korlátozás (üzemidő rövidítése, munkaterek lehatárolása) vagy műszaki intézkedés (pl. zajvédőfal létesítése, módosítása) bevezetése a tevékenység folytatásához.

Zajvédelmi előírások, zajkibocsátási határérték a telephelyre eddig nem került meghatározásra, tekintettel a védendő objektumok relatív nagy távolságára, és a terület gazdasági ipari besorolására.

A Megbízott alkalmazásában lévő Végh Szilárd rendelkezik felsőfokú környezetvédelmi végzettséggel, Vas Megyei Mérnöki Kamarai nyilvántartási száma: 18-555., zaj- és

A jelen dokumentáció a Végh&Végh MKT Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja!

VÉGH & VÉGH MUNKA-, KÖRNYEZET- ÉS TŰZVÉDELMI MÉRNÖKIRODA ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

Iroda: H-9500 Celldömölk, Sági u. 43. / Telefon: +36 (95) 421-698 / Fax: +36 (95) 779-444
E-mail: info@vegvesvegh.hu / Web: www.vegvesvegh.hu

4/13
oldal

rezgésvédelmi szakértői jogosultságának a száma: 94/2010., melynek másolata csatolásra került a mellékletben.

A mérések elvégzésének ideje: 2014. április 24., 19³⁰ – 23³⁰

1. A Megbízó adatai

Megbízó neve: Zalai-Huke Hulladékkezelési Kft.

Megbízó székhelye és telephelye: 8900 Zalaegerszeg, Posta u. 65.

Megbízó adószáma: 11770673-2-20.

Megbízó KSH azonosító száma: 11770673-3832-113-20.

KÜJ száma: 100431579

KTJ száma: 100517210

2. A dokumentációt készítő adatai

Megbízott neve: Végh&Végh Munka-, Környezet- és Tűzvédelmi Mérnökiroda és Szolgáltató Kft.

Megbízott székhelye/iroda: 9500 Celldömölk, Sági u. 43.

Adószáma: 13173151-2-18

KSH száma: 13173151-7112-113-18

Kapcsolattartó: Végh Szilárd, 70/3366391;

Nardai Márton, 20/4273334

Tel: +36(95)421-698; Fax: +36(95)779-444

Honlap: www.veghesvegh.hu

e-mail: info@veghesvegh.hu

3. A vizsgálat során alkalmazott előírások

MSZ 18150-1: 1998. A környezeti zaj vizsgálata és értékelése

MSZ ISO 1996-1:2009 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.

MSZ ISO 1996-2:2009 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.

MSZ ISO 1996-3:1995 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.

MSZ 15036: 2002. Hangterjedés a szabadban

93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról

A jelen dokumentációt a Végh&Végh MKT Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja!

VÉGH & VÉGH MUNKA, KÖRNYEZET- ÉS TŰZVÉDELMI MÉRNÖKIRODA ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

Iroda: H-9500 Celldömölk, Sági u. 43. / Telefon: +36 (95) 421-698 / Fax: +36 (95) 779-444

E-mail: info@veghesvegh.hu / Web: www.veghesvegh.hu

27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról

284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
9006/1999.(SK 5.) KSH közlemény az Építményjegyzékről

Zalaegerszeg Megyei Jogú Város rendezési terve

4. A vizsgálathoz használt műszerek

SVANTEK-SVAN 957 típusú integráló zajszintmérő, I. méréspontossági osztályú műszer
(Gyári szám: 23880)

SVANTEK SV 12 L típusú, 25714 gyári számú mikrofon.

SVANTEK SV-30 A típusú akusztikus kalibrátor, (Gyári szám: 24832)

TFA típusú kézi szélmérő, hőmérővel (Gyári szám: 42.6000.06)

Kézi légnyomás és páratartalom mérő műszer.

A zajmérő műszer és tartozékainak gyári kalibrációs bizonyítványának másolata a dokumentáció mellékletében megtalálható.

5. A telephely elhelyezkedése, a tevékenység bemutatása

A telephely Zalaegerszeg gazdasági ipari területén (Gip-2) helyezkedik el *(a rendezési terv részletet mellékeltek)*. Zalaegerszeg Megyei Jogú Város jóváhagyott Szabályozási Terve és Helyi Építési Szabályzata szerint a Zalaegerszeg 1484/10. hrsz. alatti terület Gip-2 jelű, gazdasági és ipari, övezetben található. A telephely Ny-i oldalán lévő ingatlanok az Mk-2 jelölésű övezetbe tartoznak, erre zártkerti ingatlanok találhatóak. A telephelyhez legközelebb eső védendő objektumok távolsága: Zalaegerszeg, Posta út 61. (M1) kb. 900 méter.

A telephely 1 ha 3889 m², mely bőséges helyet biztosít a hulladékkezelési tevékenység folytatásához. A tervezett tevékenység végzéséhez a településrendezési terv módosítására nincs szükség, hiszen a tevékenység jelenleg is folyik, annak csak bővítése tervezett.

A tervezett tevékenység: Fém csomagolási hulladék (azonosító kódszáma: 15 01 04) telephelyen történő hasznosítása (válogatás, tisztítás, bálázás, minősítés).

A tevékenység célja, hogy a telephelyen előkezelt hulladékok hasznosítását tudják végezni oly módon, hogy a Megbízó által működtetett minőségbiztosítási rendszerbe integrálják a tanács 333/2011. EU rendeletében foglaltakat, így biztosítják, hogy a fém csomagolási hulladék „can to can” alapanyagként (másodnyersanyag) kohókban újrahasználható legyen.

A jelen dokumentációt a VégH&VégH MKT Kft. szellemi tulajdon, melynek védelmét jogszabály biztosítja!

VÉGH & VÉGH MUNKA- KÖRNYEZET- ÉS TŰZVÉDELMI MÉRNÖKIRODA ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

Iroda: H-9500 Celldömölk, Sági u. 43. / Telefon: +36 (95) 421-698 / Fax: +36 (95) 779-444
E-mail: info@vegvesveg.hu / Web: www.vegvesveg.hu

6/13
oldal

A telephelyen a hulladékkezelési tevékenységet – a piaci igényektől függően – akár folyamatosan 24 órában is folytatni kívánja a Megbízó. Várhatóan éjszakai műszak csak alkalmasszerűen fog üzemelni, az impulzusszerűen jelentkező nyersanyagigények kielégítésére.

A mellékelt mérési adatok és az abból elvégzett számítások alapján a legközelebbi védendő objektumnál (M1) a zajhatárérték betartható a vizsgált üzemállapotban (folyamatos együttes gépműködés esetén is), teljes műszakban.

Tevékenységek felsorolása és időtartamuk:

Fém csomagolási hulladék telephelyen történő hasznosítása (válogatás, tisztítás, bálázás, minősítés) zajvédelmi szempontból a legkedvezőtlenebb esetet alapul véve folyamatos üzemben.

A zajforrások - alkalmazott munkagépek, szállítójárművek – és működési jellemzőik az eddigi üzemeltetési tapasztalatok alapján kerültek meghatározásra. A mérés során mindvégig a legzajosabb üzemmenetet vizsgáltuk.

Munkagépek	Teljesítménye kW	Napi működési időtartam [h]
ZALAI HUKE KFT.		
A telephelyen szabad téren is működő munkagépek		
Jungheinrich DFG 20 AK kanalas targonca	20	4 óra
CAT GP25N2 Szorítópozás	25	4 óra
FG 15 N 18 Homlokvillás targonca	15	6 óra
CPDC25N-RW15 Homlokvillás targonca	25	6 óra
A telephelyen épületben működő gépek		
Bálázó PRESONA	-	8 óra/műszak
MD-4 fémhulladék mosó	15	16/ nap
Fémhulladék válogató	-	8 óra/műszak

A jelen dokumentáció a Végh&Végh MRT Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja!

VÉGH & VÉGH MUNKA-, KÖRNYEZET- ÉS TŰZVÉDELMI MÉRNÖKIRODA ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

Iroda: H-9500 Celldömölk, Sági u. 43. / Telefon: +36 (95) 421-698 / Fax: +36 (95) 779-444
E-mail: info@veghesvegh.hu / Web: www.veghesvegh.hu

6. A vizsgálati pontok bemutatása

A mérési pontok leírása a 1. sz. mellékletben található, helyük a csatolt rendezési terv kivonaton a hatásterületek lehatárolásánál, az 5. sz. mellékletben került feltüntetésre.

Mérési pont jele	Mérési pont / terület leírása
M1	Zalaegerszeg, Posta u. 61. szám, 1489/6. hrsz. alatti lakóépületnél
M2	Zalaegerszeg, Posta u. 65. alatti telephely DK-i sarkán*
M3	Zalaegerszeg, Posta u. 65. alatti telephely Ny-i határától 20 méterre (zártkerti ingatlan)*

*A mérések ezen irányokban csak tájékoztató jellegűek, mivel a terület besorolásából fakadóan határértékkel nem védett.

7. A mérések elvégzésének módja, időtartama

- Az üzemi zajforrás működésből adódóan a keletkező zaj időbeni jellege változó.
- A méréseket minden esetben A-szűrő működése mellett végeztük.
- A változó jellegű zajok A-hangyomásszintjét gyors (Fast) időállandóval, az állandó jellegű zajokat lassú (Slow) időállandóval határoztuk meg. Mérési idők: 1 sec LA_{eq} mintavételezéssel, mintavételezés időtartama tevékenységenként, mérési pontonként legalább 10 perc.
- Helyszíni méréseket a zavaró zaj (közlekedési zaj, állathangok) nem befolyásolta, vagy azok szünetében mértük, vagy azokat kivettük a mérés során.
- A mérés során az ismertett zajforrások üzemeltek.
- A vizsgálatot a nappali és éjszakai időszakra vonatkozóan egyaránt elkészítettük, mivel a tervek szerint éjszakai üzem is lesz alkalomszerűen.
- Méréskor a zaj keskenysávú és impulzusos jellegét is vizsgáltuk a mérési ponton; melyet nem tudunk kimutatni.

8. Az alapzaj mérése

- A környezeti alapzajt az ismertetett mérési pontokon mértük, az üzemi zajforrások működési szünetében.
- Az alapzaj megállapításához egyenértékű A-hangnyomásszintet L_{Aa} mértünk 10 perces integrálási idővel, gyors (Fast) időállandóval. A mért környezeti alapzaj értékeket 4. számú melléklet táblázatai tartalmazzák.

9. A helyszíni mérési eredmények, mérési adatok feldolgozása, számítások

Meteorológiai tényezők a mérés ideje alatt

Tényező	Nappal	Éjjel	Mértékegység
szélsebesség	2-4	2-4	km/h
hőmérséklet	+13	+ 11	°C
környezeti légnyomás	1012	1010	hPa
páratartalom	75	78	%RH
Szélirány	ÉNY	-	-
borult X	ködös, nyirkos -	párás, felhős X	száraz, felhőtlen -

A mérési ponton mért értékeket az alapzaj korrekcióval, az MSZ 18150-1:1998 4.5.2. pontja alapján kell módosítani.

A vizsgált zaj egyenértékű A-hangnyomásszintjét (L_{Aeq}) a mért egyenértékű A-hangnyomásszintjéből ($L_{Aeq,mért}$) és az alapzaj (K_a) korrekció alkalmazásával kell meghatározni a következő összefüggéssel: $L_{Aeq} = L_{Aeq,mért} + K_a$

A K_a alapzaj-korrekciót a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$K = 10 \lg (1 - 10^{-0,1 \cdot \Delta L_A})$$

ahol: $\Delta L_A = L_{Aeq,mért} - L_{Aa}$

L_{Aa} - az alapzaj légtiszta A-hangnyomásszintje.

Az L_{AM} megítélési szintet a mérési eredményekből a következők szerint kell meghatározni

a) Ha a vonatkoztatási időt nem bontották részidőkre, akkor:

$$L_{AM} = L_{Aeq} + K_{imp} + K_{ton}$$

ahol: L_{Aeq} = a vizsgált zaj egyenértékű A-hangnyomásszintje a vonatkoztatási időre,

A jelen dokumentáció a Végh&Végh MKT Kft. szellemi tulajdona, melynek védelmét jogszabály biztosítja!

K_{imp} = impulzuskorrekció,

K_{ton} = keskenysávú korrekció.

$$K_{imp} = 2/3 * (L_{AI_{max}} - L_{AS_{max}})$$

ahol:

$L_{AI_{max}}$ = a műszer impulzusos (I) időállandójával meghatározott legnagyobb A-hangnyomásszint (dB),

$L_{AS_{max}}$ = a műszer lassú (S) időállandójával meghatározott legnagyobb A-hangnyomásszint, (dB).

$$K_{ton} = (\Delta L_{terc} - 4) < 6dB$$

ahol: ΔL_{terc} = a középső kiemelkedő tercsávban és a vele szomszédos két tercsávban mért terc-hangnyomásszintek közötti különbségek közül a kisebbik érték.

A mérési eredményeket és feldolgozásukat a 3. és 4. sz. mellékletek tartalmazzák.

A helyszíni méréseket az MSZ 18150-1 Környezeti zaj vizsgálata és értékelése c. szabvány alapján végeztük. A szabvány 4.5.1-es pontjában megfogalmazottak szerint, amennyiben a ΔL_A különbség kisebb, mint 3 dB, akkor a vizsgált zajforrástól származó zaj egyenértékű A-hangnyomásszintje az alapzajtól függetlenül nem határozható meg. Ebben az esetben a K_a korrekció nem alkalmazható, és a vizsgálati eredmény nem határozható meg. Ilyenkor azt lehet kijelenteni, hogy a vizsgált zaj egyenértékű A - hangnyomásszintje kisebb az alapzaj A hangnyomásszintjénél. **Esetünkben a legközelebbi védendő objektumnál, az M1 pontban ezen állapot áll fenn az éjszakai időszakban.**

10. A zaj terjedését befolyásoló tényezők

(Növényzet, domborzati viszonyok, árnyékolás, talaj minőség, nyílászárók helyzete, egyéb)

A hangterjedést befolyásoló természetes vagy mesterséges létesítmények:

A védendő objektum (M1) és a telephely között beépítetlen területek és a Flextronics gyárépülete húzódik.

11. Javasolt zajkibocsátási határérték megállapítása

A zajterhelési határérték (L_{TH}) indoklása (területi besorolás alapján). Az üzemi zajkibocsátásra vonatkozó zajterhelési határértékeket a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. sz. melléklete tartalmazza.

Sor-szám	Zajtól védendő terület	Határérték (L_{TH}) az L_{AM} megítélési szintre* (dB)	
		nappal 06–22 óra	éjjel 22–06 óra
1.	Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi területek	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), vegyes terület	55	45
4.	Gazdasági terület	60	50

Megjegyzés:* Értelmezése az MSZ 18150–1 szabvány és az MSZ 15037 szabvány szerint.

A zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés kibocsátás ellenőrzésének módjáról szóló 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet 1. számú melléklet tartalmazza a zajkibocsátási határérték megállapításának módszerét:

Zajkibocsátási határértékek

Mivel a vizsgált létesítmény közvetlen környezetében egyéb, a vizsgált zajforrás zajkibocsátásával azonos típusú zajkibocsátással rendelkező üzemi létesítmény nem található, így $L_{KH} = L_{TH}$ javasolt érvényesíteni.

Kisvárosias, falusias lakóterületen, védendő homlokzat előtt 2 m távolságban (M1 pont) a megengedett egyenértékű A-hangnyomásszint értékek:

$$L_{KHnappal} = 50 \text{ dB(A) (06.00 - 22.00)}$$

$$L_{KHéjjel} = 40 \text{ dB(A) (22.00 - 06.00)}$$

A határértékek L_{AM} megítélési szintre vonatkoznak.

12. Vizsgálati eredmények

Az MSZ 18150-1:1998. sz. szabvány 5.5.2. pontja szerint a megítélési szint összehasonlítását a követelményértékkel a szabvány 2. táblázata szerint kell elvégezni.

A mérési eredményeket és számítást részletesen a 3. és 4. mellékletek tartalmazzák.

13. A zajkibocsátás értékelése, minősítése

A mért eredményeken alapzaj korrekciót végeztünk, és megállapítottuk a tevékenységből származó zaj mértékét, a legközelebbi védendő objektumnál (M1 pont), mely nappali időszakban 41,38 dB (A), míg éjszaka mivel a mért alapzaj és a mért normál üzemi zaj értéke között a különbség kevesebb, mint 3 dB, csak az tudjuk megállapítani, az nem különíthető el az alapzajtól, határérték túllépést nem okoz a tevékenység.

Megítélési pont jele	Vizsgálati eredmény és követelmény összefüggése	Túllépés mértéke	
		T_i /dB(A)/	
		Nappal	Éjjel
M1	E«K	0	0

A vizsgált létesítmény zajkibocsátása a zajkibocsátási előírásoknak:

MEGFELEL

14. A hatásterület meghatározása

A vizsgált létesítményre vonatkozóan a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdés szerint, a létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés a lehatárolásra meghatározott határértékeknek már megfelel. A lehatárolási határértéket és a hatásterület nagyságát a következő táblázat tartalmazza. A hatásterület számításához kapcsolódó táblázatok az 5. számú mellékletben találhatóak.

Irány (mérési pont jele)	Rendelet bekezdése*		Lehatárolási határérték L /dB(A)/		Hatásterület határa _s /m/	
	Nappal	Éjjel	Nappal	Éjjel	Nappal	Éjjel
Zalaegerszeg, Posta u. 61. (M1 pont felé)	a)	b)	40	32,1	NA*	NA*
Zalaegerszeg, Posta u. 65. alatti telephelytől DK-i irányba* (M2 pont felé)	e)	e)	55	45	Nincs	Nincs
Zalaegerszeg, Posta u. 65. alatti telephelytől Ny-i irányba* (M3 pont felé)	d)	d)	45	35	20	16

NA* = nem állapítható meg az alapzajtól függetlenül, a vizsgált zaj egyenértékű A - hangnyomásszintje kisebb az alapzaj A + hangnyomásszintjénél

*284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése szerint.

A hatásterületen zajtól védendő objektumok nem találhatóak, egyedi zajhatárérték kérelmet nem kell benyújtani a tevékenység megkezdése előtt.

15. Javaslatok

A jegyzőkönyvben foglaltak alapján kérjük a tevékenység előzetes vizsgálati eljárásának lefolytatását, majd azt követően a kibővített hulladékkezelési engedély kiadását.

Celldömök, 2014. május 19.,

1. számú melléklet

A mérési pontok helye

Mérési pont jele	Mérési pont helye	Zajtól védendő létesítmény		Mérési pont terepszint feletti magasság /m/	Zajforrás távolsága a vizsgált telephely határától /m/	Jellege		Észlelt zajforrások jele
		ingatlanának területfelhasználása	építmény-jegyzék szerinti száma			ZK	ZT	
M1	Zalaegerszeg, Posta u. 61.	"Lke-2 - Lakóterület"	1110	1,5	kb. 900		X	1
M2	Zalaegerszeg, Posta u. 65. alatti telephely DK-i sarkán*	Gip-2-gazdasági - ipari terület	-	1,5	2		X	1
M3	Zalaegerszeg, Posta u. 65.alatti telephely Ny-i határától 20 méterre (zártkerti ingatlan)*	"Mk-2 - Zártkert"	-	1,5	20		X	1

* A mérések ezen irányokban csak tájékoztató jellegűek, mivel a terület besorolásából fakadóan határértékkel nem védett.

2. számú melléklet

Zajforrások leírása

Zajforrás jele	zajesemény - zajforrás megnevezése	Működési időtartam [s]	Zajkibocsátás jellege			Működési hely	Zajcsökkentési intézkedés	Megjegyzés	
			Á	V	F				S
1	Hulladékhasznosítási tevékenység során alkalmazott gépek	28800	-	X	-	X	Szabadban	-	domináns

3. számú melléklet

Tonális korrekció meghatározása

Megítélési pont jele: M1

Kibocsátott zajra vonatkozóan tonális összetevő nem mutatható ki.

Mért értékek:

f (Hz)	25	31,5	40	50	63	80	100	125	160	200
K ton /dB(A)//	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
250	315	400	500	630	800	1k	1,25k	1,6k	2k	2,5k
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,15k	4k	5k	6,3 k	8k	10k	12,5k	16k	20k	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

K ton = 0 dB

4. számú melléklet

Mérési eredmények és feldolgozásuk, nappali időszak

Környezeti zajkibocsátás vizsgálat Mérés i pont	Mért egyenértékű A-hangnyomás- szint és működési idő		Alapzaj korrekció		Távolság korrekció		Impulzus korrekció		Tisztahang korrekció		Működési időre (8 h) vonatköztartott vizsgálati eredmény		
	L_{aeqm} /dB (A)/ NAPPAL/ ÉJSZAKA	ti /s/	Mért alapzaj /dB (A)/ NAPPAL/ ÉJSZAKA	Korr. /dB/ NAPPAL/ ÉJSZAKA	Korr. /dB/	St (m)	So (m)	L_{Aimax} /dB/	L_{Acmx} /dB/	Korr. /dB/	Terc különbség /dB/	L_{AM} /dB (A)/ NAPPAL/ ÉJSZAKA	$L_{\text{AK}} = L_{\text{AM}}$ /dB(A)/ NAPPAL/ ÉJSZAKA
M1 Hulladékhasznosítás / alkalmazott gépek berendezései	43,4 / 34,7	28800	39,1 / 32,1	-2,02 / nem alkalmazhat ó	0	90 0	90 0	-	-	0	-	41,38 / NA*	41,38 / NA*
M2 Hulladékhasznosítás / alkalmazott gépek berendezései	49,6 / 42,3	28800	39,1 / 34,7	-0,41 / - 0,83	0	2 2	2 2	-	-	0	-	49,19 / 41,47**	49,19 / 41,47**
M3 Hulladékhasznosítás / alkalmazott gépek berendezései	44,9 / 38,7	28800	38,8 / 34,7	-1,22 / -2,2	0	20 20	20 20	-	-	0	-	43,68 / 32,5**	43,68 / 32,5**

NA* = nem állapítható meg az alapzajtól függetlenül, a vizsgált zaj egyenértékű A - hangnyomásszintje kisebb az alapzaj A - hangnyomásszintjénél

** = A mérés tájékoztató jellegű, a terület határértékekkel nem védett!

5. számú melléklet

A hatásterület meghatározása NAPVAL

Mérési pont	Környezeti zajkibocsátás vizsgálat		Hatásterület megnevezése	Működési időre (8 h) vonatkoztatott hangnyomásszint /dB(A)/	Távolság korrekció	Kialakuló hangnyomásszint /dB(A)/	Megtélelési pont távolsága
	Munkafolyamat/ zajforrás megnevezése	Hatásterület megnevezése					
M1	Hulladékhasznosítás / alkalmazott gépek és berendezései	Lakóterület irányában nappal (40 dB)	NA*		Nem állapítható meg az alapzajtól függetlenül		S_t
M2	Hulladékhasznosítás / alkalmazott gépek és berendezései	Gazdasági - ipari terület irányában (55 dB)	49,19		-		-
M3	Hulladékhasznosítás / alkalmazott gépek és berendezései	Zártkertek (zajtól nem védendő területek) irányában (45 dB)	43,68		0,00	43,68	20

NA* = nem állapítható meg az alapzajtól függetlenül, a vizsgált zaj egyenértékű A – hangnyomásszintje kisebb az alapzaj A – hangnyomásszintjénél

A hatásterület meghatározása ÉJSZAKA

Környezeti zajkibocsátás vizsgálat		Hatásterület megnevezése	Működési időre (8 h) vonatkoztatott hangnyomásszint /dB(A)/ L_{aeq}	Távolság korrekció	Kialakuló hangnyomásszint /dB(A)/ L_t	Megtélelési pont távolsága
Mérési pont	Munkafolyamat/ zajforrás megnevezése					
M1	Hulladékhasznosítás / alkalmazott gépek és berendezései	Lakóterület irányában nappal (32,1 dB)	NA*	Nem állapítható meg az alapzajtól függetlenül		
M2	Hulladékhasznosítás / alkalmazott gépek és berendezései	Gazdasági - ipari terület irányában (45 dB)	41,47	-		
M3	Hulladékhasznosítás / alkalmazott gépek és berendezései	Zártkertek (zajtól nem védendő területek) irányában (35 dB)	32,5	-1,94	34,44	16

NA* = nem állapítható meg az alapzajtól függetlenül, a vizsgált zaj egyenértékű A – hangnyomásszintje kisebb az alapzaj A – hangnyomásszintjénél



VAS MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA

9700 Szombathely, Thököly u.14.

Tel.: 94/342-120

MÉRNÖKI KAMARA

Dátum: 2010. február 23.

Ügyintéző: Pańkotay Marietta

Iktatószám: 94/2010.

Határozat

Az 1996.évi LVIII.törvény 3.§./1/ bek.a./pontjában kapott felhatalmazás alapján a Vas Megyei Mérnöki Kamara környezetvédelmi szakterületre benyújtott jogosultság kiadási kérelmére az alábbi határozatot hozta:

VÉGH SZILÁRD

okl.környezetmérnök, okl.környezetvédelmi szakmérnök
akinek

kamarai regisztrációs száma: 18-0555

lakcíme: 9500 Celldömölk

okleveleinek kiállítója: Soproni Egyetem Erdőmérnöki Kar Környezetmérnöki szak,
száma: 41/1999., kelte: 1999. jún.17.,

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Vegyészmérnöki és -Biomérnöki Kar
Környezetvédelmi /hulladékgyártózkodási/ szak, száma: 5193., kelte: 2008.ápr.7.,

szakértői tevékenység végzését

ENGEDÉLYEZI

és névjegyzékbe veszi az alábbi szakterületen:

SZKV-zr Zaj- és rezgésvédelem

Az engedély érvényes: **2015. február 23-ig**, amennyiben engedélye a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett – az adott időszakra hatályos – országos Névjegyzékben szerepel.

A határozat a kérelemnek teljes egészében helyt adott, így ellenérdekű fél hiányában a Ket. 72.§.(4) bekezdése alapján jogerős.

Indoklás

Végh Szilárdnak a benyújtott dokumentumok alapján megállapított végzettsége és szakmai gyakorlata a környezetvédelmi, természetvédelmi és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 378/2007./XII.23./ Korm. rendelet előírásainak megfelel, a Magyar Mérnöki Kamara Környezetvédelmi Tagozat Minősítő Bizottsága 2010. febr.4-i döntése alapján az engedély kiadható. Hatásköröm a tervező- és szakértő mérnökök, valamint az építészek kamaráiról szóló 1996.évi LVIII.törvény /Mkt/ 3.§.(1) a.) pontján alapul, figyelemmel a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004.évi CXII.törvényre.

Szombathely, 2010. február 23.

Pańkotay Marietta
titkár



VAS MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA

9700 Szombathely, Tótköly n.14.

Tel: 9432-120

MÉRNÖKI KAMARA

Dátum: 2009. december 2.	Ügyelők: Puskásy Mária	Regisztrációs: 6692009.
--------------------------	------------------------	-------------------------

Határozat

Az 1996. évi LVIII. törvény 3.§./1/. bekezdésében kapott felhatalmazás alapján a Vas Megyei Mérnöki Kamara környezetvédelmi szakterületre benyújtott jogosultság kiadási ill. meghosszabbítási kérelmére az alábbi határozatot hozta:

VÉGH SZILÁRD

okl. környezetmérnök, okl. környezetvédelmi szakmérnök
skinek

kamari regisztrációs száma: 18-0555

lakcíme: 9500 Celldömök, [REDACTED]

okleveleinek kiállítója: Soproni Egyetem Erdőmérnöki Kar Környezetmérnöki Szak,
száma: 41/1999., kelte: 1999. jún. 17.,

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Vegyészmérnöki és Biomérnöki Kar
Környezetvédelmi (hulladékgazdálkodás) szakirányú szak, száma: 5193., kelte: 2008. ápr. 7.,

szakértői tevékenység végzését

ENGEDÉLYEZI

és névjegyzékbe veszi az alábbi szakterületen:

SZKV-ku Hulladékgazdálkodás

SZKV-lo Levegőtisztaság-védelem

SZKV-vf Víz- és földtani környezetvédelem

Az engedély érvényes: 2014. december 2-ig, amennyiben engedélye a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett – az adott időszakra hatályos – országos Névjegyzékben szerepel.

A határozat a kérelemnek teljes egészében helyt adott, így ellenérdekelt fél hiányában a Ket. 72.§.(4) bekezdése alapján jogerős.

Indoklás

Végh Szilárdnak a benyújtott dokumentumok alapján megállapított végzettsége és szakmai gyakorlata a környezetvédelmi, természetvédelmi és tájvédelmi szakértői tevékenységnél szóló 378/2007./XII.23./ Korm. rendelet előírásainak megfelel, a Magyar Mérnöki Kamara Környezetvédelmi Tagozat Minőség Bizottsága 2009. nov. 26-i döntése alapján az engedély kiadható. Hatásköröm a tervező- és szakértő mérnökök, valamint az építészeti kamartól szóló 1996. évi LVIII. törvény /Mkt/ 3.§.(1) a.) pontján alapul, továbbá a közgazdasági hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi XLII. törvény alapján.

Szombathely, 2009. december 2.





ISO9001 certified

Sound Level Calibrator

Type: SV30A Serial No: 24832

Calibration Chart

Sound pressure level (94dB): 93.98 dB (THD: 0.08 %)

Sound pressure level (114dB): 113.97 dB (THD: 0.09 %)

Frequency: 1000 Hz

Short term level stability: 0.05 dB

Frequency stability: 0.01 %

Measurement conditions

Temperature: 22 °C

Relative humidity: 47 %

Ambient pressure: 1014 hPa

Reference conditions

Temperature: 23.0 °C

Relative humidity: 50 %

Ambient pressure: 1013.2 hPa

CONFORMITY & TEST DECLARATION

The stated level is valid at reference conditions.

Measured according to IEC 60942:2003.

The stated level is relative to 20 uPa.

The level is traceable to GUM (Central Office of Measures, Poland) with a calculated uncertainty less than ± 0.15 dB ($2 \cdot sd$).

Calibration specialist: 

Date: 2011-09-29

FACTORY CALIBRATION DATA OF THE SVAN957 No. 23880
 with preamplifier SVANTEK type SV12L No. 25714 and microphone ACO type 7052E No. 49429

SOUND LEVEL METER

1. CALIBRATION (electrical)

LEVEL METER function; Characteristic: A; $f_{ref}=1\text{kHz}$; Input signal =100 dB;

Range	Low (120dB)	High (137dB)
Indication [dB]	100.0	100.0
Error [dB]	0.0	0.0

2. CALIBRATION* (acoustical)

LEVEL METER function; Range: High; Reference frequency: 1000Hz; Sound Pressure Level: 113.93 dB.

Characteristic	Correct value [dB]	Indication [dB]	Error [dB]
Z	113.67	113.64	-0.03
A	113.67	113.65	-0.02
C	113.67	113.65	-0.02

Calibration measured with the microphone ACO type 7052E No. 49429. Calibration factor: 1.52 dB.

3. LINEARITY TEST* (electrical)

LEVEL METER function; Range: Low; Characteristic: A; $f_{ref}=31.5\text{ Hz}$

Nominal result LEQ [dB]	24.0	25.0	26.0	28.0	30.0	40.0	60.0	80.0
Error [dB]	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0

LEVEL METER function; Range: Low; Characteristic: A; $f_{ref}=1000\text{ Hz}$

Nominal result LEQ [dB]	24.0	25.0	26.0	28.0	30.0	40.0	60.0	80.0	100.0	120.0
Error [dB]	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

LEVEL METER function; Range: Low; Characteristic: A; $f_{ref}=8000\text{ Hz}$

Nominal result LEQ [dB]	24.0	25.0	26.0	28.0	30.0	40.0	60.0	80.0	100.0	119.0
Error [dB]	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

LEVEL METER function; Range: High; Characteristic: A; $f_{ref}=31.5\text{ Hz}$

Nominal result LEQ [dB]	34.0	35.0	36.0	38.0	40.0	60.0	80.0	97.0
Error [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1	0.0

LEVEL METER function; Range: High; Characteristic: A; $f_{ref}=1000\text{ Hz}$

Nominal result LEQ [dB]	34.0	35.0	36.0	38.0	40.0	60.0	80.0	100.0	120.0	137.0
Error [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

LEVEL METER function; Range: High; Characteristic: A; $f_{ref}=8000\text{ Hz}$

Nominal result LEQ [dB]	34.0	35.0	36.0	38.0	40.0	60.0	80.0	100.0	120.0	136.0
Error [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

1/3 OCTAVE (1kHz); Range: High; $f_{ref}=1000\text{ Hz}$

Nominal result [dB]	35.0	40.0	60.0	80.0	100.0	120.0	135.0	135.0
Error [dB]	0.1	-0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

4. TONE BURST RESPONSE*

LEVEL METER function; Characteristic: A; $f_{am} = 4000$ Hz; Burst duration: 2s

Range: Low; Steady level nominal result = 117dB

Result	Detector	Duration [ms]	1000	500	200	100	50	20	10	5	2	1	0.5	0.25
MAX	Fast	Indication [dB]	117.0	116.9	116.0	114.4	112.2	108.7	105.9	102.9	99.0	96.0	92.9	89.9
		Error [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1
	Slow	Indication [dB]	115.0	113.0	109.6	106.8	103.9	100.0	97.0	94.0	90.0	-	-	-
		Error [dB]	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-
SEL	-	Indication [dB]	117.0	114.0	110.0	107.0	104.0	100.0	97.0	94.0	90.0	87.0	83.9	80.9
		Error [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1

Range: Low; Steady level nominal result = 57dB

Result	Detector	Duration [ms]	1000	500	200	100	50	20	10	5	2	1
MAX	Fast	Indication [dB]	57.0	56.9	56.0	54.4	52.2	48.7	45.9	42.9	39.0	36.0
		Error [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Slow	Indication [dB]	55.0	53.0	49.6	46.8	43.9	40.0	37.0	34.0	30.0	-
		Error [dB]	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
SEL	-	Indication [dB]	57.0	54.0	50.0	47.0	44.0	40.0	37.0	34.0	30.0	27.0
		Error [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Range: Low; Steady level nominal result = 35dB

Result	Detector	Duration [ms]	1000	500	200
MAX	Fast	Indication [dB]	35.0	34.9	34.0
		Error [dB]	0.0	-0.0	0.0
	Slow	Indication [dB]	33.0	30.9	27.6
		Error [dB]	0.0	0.0	0.0
SEL	-	Indication [dB]	35.0	32.0	28.0
		Error [dB]	0.0	0.0	0.0

Range: High; Steady level nominal result = 134dB

Result	Detector	Duration [ms]	1000	500	200	100	50	20	10	5	2	1	0.5	0.25
MAX	Fast	Indication [dB]	134.0	134.0	133.1	131.4	129.2	125.7	122.9	119.9	116.0	113.0	109.9	106.9
		Error [dB]	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1
	Slow	Indication [dB]	132.0	130.0	126.6	123.8	120.9	117.0	114.0	111.0	107.0	-	-	-
		Error [dB]	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-
SEL	-	Indication [dB]	134.0	131.0	127.0	124.0	121.0	117.0	114.0	111.0	107.0	104.0	100.9	97.9
		Error [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1

Range: High; Steady level nominal result = 54dB

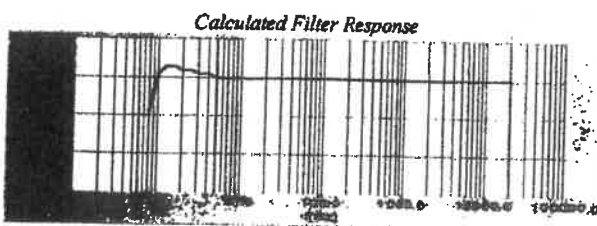
Result	Detector	Duration [ms]	1000	500	200	100	50
MAX	Fast	Indication [dB]	54.0	53.9	53.0	51.4	49.2
		Error [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Slow	Indication [dB]	52.0	50.0	46.6	43.8	40.8
		Error [dB]	0.0	0.1	0.0	0.0	-0.1
SEL	-	Indication [dB]	54.0	51.0	47.0	44.0	41.0
		Error [dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Range: High; Steady level nominal result = 46dB

Result	Detector	Duration [ms]	1000	500	200
MAX	Fast	Indication [dB]	46.0	45.9	45.1
		Error [dB]	0.0	0.0	0.1
	Slow	Indication [dB]	44.0	41.9	38.6
		Error [dB]	0.0	0.0	0.0
SEL	-	Indication [dB]	46.0	43.0	39.1
		Error [dB]	0.0	0.0	0.1

5. FREQUENCY RESPONSE* (electrical)

LEVEL METER function; Characteristic: Z; Range: High; Input signal = 135 dB;



Measured Filter Response with Preamplifier SV12L (f-frequency, A-attenuation)

f [Hz]	A [dB]	f [Hz]	A [dB]	f [Hz]	A [dB]
0.8	0.6	5	0.0	500	0.0
1	0.3	6.3	0.0	1000	0.0
1.25	0.2	8	0.0	2000	0.0
1.6	0.2	16	0.0	4000	0.0
2	0.1	31.5	0.0	8000	0.0
2.5	0.1	63	0.0	16000	0.0
3.15	0.1	125	0.0	20000	0.0
4	0.0	250	0.0		

All frequencies are nominal center values for the 1/3 octave bands

6. INTERNAL NOISE LEVEL* (electrical - compensated)

LEVEL METER function; Range: Low; (Back-light - off); Calibration factor: 0dB

Characteristic	Z	A	C
Level [dB]	≤20	≤12	≤12

* measured with preamplifier SVANTEK type SV12L No. 25714.

7. INTERNAL NOISE LEVEL (acoustical - compensated)

LEVEL METER function; Characteristic: A; (Backlight - off)

Range	Low	High
Indication [dB]	≤15	21.6

Noise measured in special chamber, with reference microphone G.R.A.S type 40AN No. 73421

VIBRATION LEVEL METER

1. CALIBRATION (electrical)

LEVEL METER function; Characteristic: HP10; $f=79,6\text{Hz}$; Input signal = 140dB;

Range	Low	High
Indication [dB]	140.0	140.0
Error [dB]	0.0	0.0

2. CALIBRATION (vibrational)

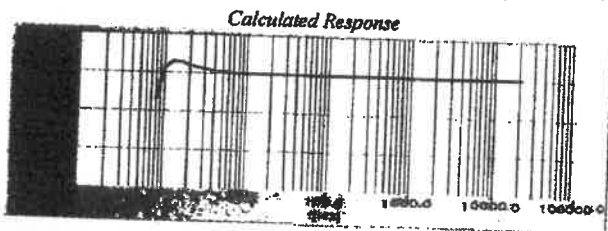
LEVEL METER function; Range: High; Input signal: 120dB;

Characteristic	Reference frequency [Hz]	Correct value [dB]	Indication [dB]	Error [dB]
HP1	79,6	120.0	120.1	0.1
HP10	79,6	120.0	120.1	0.1
H-A	79,6	106.1	106.1	0.0
W-Bxy	7,96	108.1	108.2	0.1
W-Bc	7,96	115.3	115.4	0.1

Calibration measured with the accelerometer DYTRAN type 3185D No. 2973. Calibration factor: -0.44dB

3. FREQUENCY RESPONSE (electrical)

1/3 OCTAVE function; Characteristic: HP; Range: High; input=175 dB;



Measured Response (f-frequency, A-attenuation)

f [Hz]	A [dB]	f [Hz]	A [dB]	f [Hz]	A [dB]
0.8	0.2	5	0.0	500	0.0
1	0.0	6.3	0.0	1000	0.0
1.25	0.0	8	0.0	2000	0.0
1.6	0.0	16	0.0	4000	0.0
2	0.0	31.5	0.0	8000	0.0
2.5	0.0	63	0.0	16000	0.0
3.15	0.0	125	0.0	20000	0.0
4	0.0	250	0.0		

All frequencies are nominal center values for the 1/3 octave bands

4. INTERNAL NOISE LEVEL (electrical)

LEVEL METER function; Range: Low; Back-light - off

Characteristic	HP1	HP10	H-A	WBx-y	WBc
Indication [dB]	28.6	28.6	37.0	43.2	42.9

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Temperature	Relative humidity	Ambient pressure
22 °C	45%	995 hPa

TEST EQUIPMENT

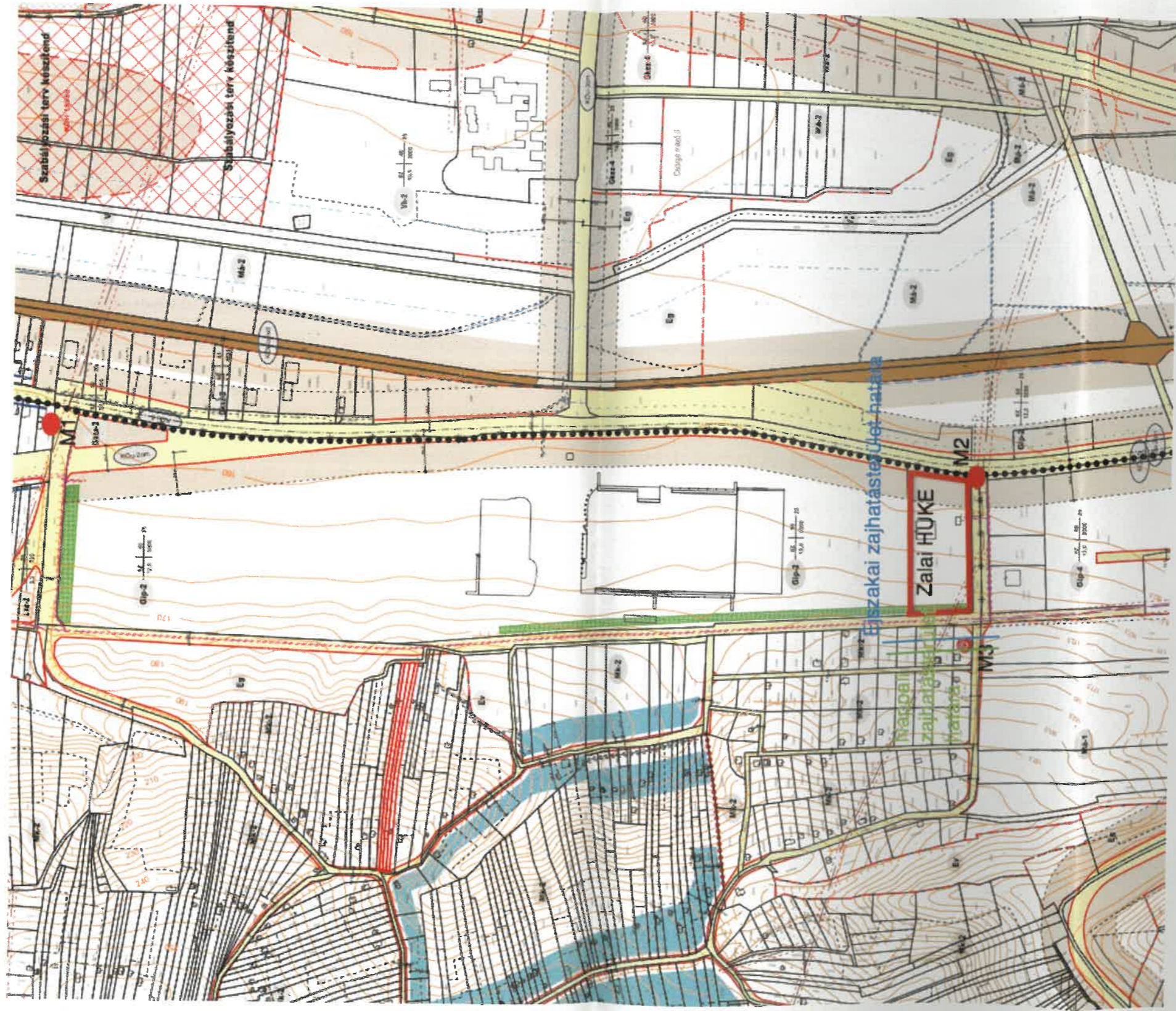
Item	Manufacturer	Model	Serial no.	Description
1.	SVANTEK	SVAN 401	87	Signal generator
2.	SVANTEK	SVAN 912A	6120	Sound & Vibration Analyser
3.	SOAR	3430	90CA1811	Digital voltmeter
4.	SVANTEK	SV30A	5369	Acoustic calibrator
5.	SVANTEK	ST02	-	Microphone equivalent electrical impedance (18pF)
6.	DYTRAN	3233A	436	Reference accelerometer

CONFORMITY & TEST DECLARATION

1. Herewith Svantek company declares that this instrument has been calibrated and tested in compliance with the internal ISO9001 procedures and meets all specification given in the Manual(s) or respectively surpass them
2. The acoustic calibration was performed using the Sound Calibrator and is traceable to the GUM (Central Office of Measures) reference standard - sound level calibrator type 4231 No 2292773.
3. The vibrational calibration was performed using the Back-to-Back Comparison method and is traceable to the GUM (Central Office of Measures) reference standard - accelerometer type 8305 No 1435233
4. The information appearing on this sheet has been compiled specifically for this instrument. This form is produced with advanced equipment & procedures which permit comprehensive quality assurance verification of all data supplied herein.
5. This calibration sheet shall not be reproduced except in full, without written permission of the SVANTEK Ltd.

Calibration specialist: Anna Talecka *Atalecka*

Test date: 2011-10-12



**Sárvári HUKE Kft. Sárvár 2862/5 hrsz alatti hulladékkezelő telephelyének
zajkibocsátási határérték határozatának módosítási kérelme**

Tervszám: PÖR-66-4/2020.



Pados Róbert

környezetvédelmi szakértő



Nardai Márton

környezetvédelmi szakértő

1., ELŐZMÉNYEK

A SÁRVÁRI HUKE Kft. (székhely: 9600 Sárvár, Ikervári u. 23. – továbbiakban: Megbízó) hulladékkezelő telephelyet üzemeltet Sárvár 2862/5. hrsz. alatti ingatlanon. A telephelyre a Vas Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Osztálya adott ki hulladékkezelési engedélyt, illetve VA-06/AKF05/2448-2/2018. számon zajkibocsátási határérték határozatot.

Megbízó hulladékkezelési tevékenységéhez használt gépek egy részét lecserélte, hulladékkezelési engedélyét módosítani kívánja, alkalmazkodva az aktuális piaci viszonyokhoz, ezért az engedélyeztetéshez szükségessé vált a zajmérés elvégzésével a korábbi – fentiekben hivatkozott – zajhatárérték határozatban foglaltak ellenőrzése, felülvizsgálata. Megbízó felkérésének eleget téve zajmérést végeztünk normál üzemi körülmények között nappali időszakban, 2020. szeptember 30-án 11 és 13 óra között, mely alapján elkészítettük, a mellékletként csatolt zajmérési jegyzőkönyvet. A mérési eredmények alapján módosítani szükséges a telephely zajkibocsátási határérték határozatát, melynek jelen kérelemben teszünk eleget.

1.1. Az engedélyes adatai

neve: Sárvári Huke Kft.

székhelye: 9600 Sárvár, Ikervári u. 23.

telephelye: 9600 Sárvár, Ikervári u. 23., 2862/5 hrsz. alatti hulladékkezelő telep

Adószáma: 12799776-2-18

Működésének célja: hulladékkezelési tevékenység folytatása

Rendezési terv szerinti besorolása: Gép – gazdasági ipari övezet

KTJ száma: 100987505

1.2. A dokumentációt készítő adatai

Megbízott neve: PANNON ÖKO-RÁCIÓ Kft.

Megbízott székhelye: 9700 Szombathely, Szent Flórián krt. 2. I. em. 30.

Megbízott adószáma: 10663945-2-18

Kapcsolattartó: Pados Róbert – ügyvezető, környezetvédelmi szakértő

tel.: 30/5206387

e-mail: pannonokoraciokft@gmail.com

Nardai Márton – környezetvédelmi szakértő

Pados Róbert rendelkezik felsőfokú környezetvédelmi végzettséggel, Vas Megyei Mérnöki

Kamarai nyilvántartási száma: 18-00754., szakértői jogosultságának száma: 32/2016.

Nardai Márton rendelkezik felsőfokú környezetvédelmi végzettséggel, Vas Megyei Mérnöki Kamarai nyilvántartási száma: 18-10341., levegőtisztaság-védelmi, zaj- és rezgésvédelmi szakértői jogosultságának száma: 412/2013. A szakértői jogosultságok igazolás a mellékletben található.

2. Üzemi zajforrás, amelyre a zajkibocsátási határértéket meg kell állapítani

megnevezése: hulladékhasznosító telephelye

Rendezési terv szerinti besorolása: Ge – egyéb ipari övezet

3. A kérelem indoka

b) az üzemelés közben bekövetkezett változások miatt a hatásterület és ezzel együtt a védendő területek, épületek megváltoztak,

4. A zajforrások rövid leírása, ismertetése

A telephelyen főként műanyag hulladék feldolgozás folyik, melyhez rendelkezésre áll egy bálázó csarnok, egy PET feldolgozó csarnok, illetve anyagtárolás folyik a telep szabad terein, melyhez targoncákat használnak (szabad téri zajforrás). Az egyes területeken használt zajkeltő eszközöket a zajmérés jegyzőkönyv 2. sz. mellékletben soroltuk fel, elhelyezkedésük megnevezésével.

5., A helyszín leírása, a területek besorolása

A vizsgált telephely Sárvár belterületén fekszik, a 2862/5 hrsz. alatti ingatlanon. A telep működése évtizedes múltra tekint vissza, a kialakult ipari- gazdasági urbánus állapot meghatározó eleme. a telephely szabályozási terv szerinti besorolása Ge- egyéb ipari terület.

A telephelytől északi és déli irányban Le – kisvárosias jellegű lakóövezet található védendő objektumokkal (családi házak). Nyugati és keleti irányban Ge-jelű iparterület van, míg távolabb keleti irányban Kiz jelű kegyelti park, temető fekszik, mint védendő terület.

A vizsgálati pontok bemutatása

Mérési pont jele	Mérési pont meghatározása
M1	Bálázó csarnok mellett délnyugati irányban
M2	Bálázó és PET csarnokok között délnyugati irányban
M3	PET csarnok mellett nyugati irányban
M4	PET csarnok mellett északnyugati irányban
M5	PET csarnok mögött északi irányban
M6	PET csarnok mellett északkeleti irányban
M7	PET csarnok mellett keleti irányban
M8	Bálázó és PET csarnokok között északkeleti irányban
M9	Bálázó és PET csarnokoktól keleti irányban
M10	Bálázó csarnoktól déli irányban (lemezkerítésen belül)
M11	Bálázó csarnoktól déli irányban Ikervári u. 26. előtt kerítésnél
A	Ikervári utcában, teleptől eltávolodva

A mérési pontokat helyét és a zajvédelmi hatásterület lehatárolását grafikusán a csatolt zajmérési jegyzőkönyv 5. mellékletében kataszteri kivonaton csatoltuk.

A zajterhelési határérték (L_{TH}) indoklása (Területi besorolás alapján)

Az üzemi zajkibocsátásra vonatkozó zajterhelési határértékeket a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. sz. melléklete tartalmazza.

Sor- szám	Zajtól védendő terület	Határérték (L_{TH}) az L_{AM} megítélési szintre*(dB)	
		nappal 06–22 óra	éjjel 22–06 óra
1.	Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi területek	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 (védendő objektum esetén)	60	50

* Értelmezése az MSZ 18150–1 szabvány és az MSZ 15037 szabvány szerint.

Esetünkben a **2. és 4. pontban kiemelt** értékek a mérvadó, (éjszakai üzemelés csak a PET üzem esetében van, változatlan formában).

6., A telephelyen folytatott tevékenység bemutatása

A telephelyen főként műanyag hulladék feldolgozás folyik, melyhez rendelkezésre áll egy bálázó csarnok, egy PET feldolgozó csarnok, illetve anyagtárolás folyik a telep szabad terein, melyhez targoncákat használnak (szabad téri zajforrás).

7., Várható zajterhelés a megítélési pontoknál

A mért hangnyomásszintek NAPPAL és 8 órás műszakra vonatkoztatott értékük

Környezeti zajkibocsátás vizsgálat		Mért egyenértékű A-hangnyomásszint és vonatkoztatási idő		Alapzaj korrekció		
Mérési pont	Munkafolyamat/ zajforrás megnevezése	L_{aeq} mért /dB (A)/	T /s/	Alapzaj /dB (A)/	Korr. /dB/	L_{aeq} /dB (A)/
M1	hulladékkezelési tevékenység	70,3	28800	33,4	0,00	70,30
M2		62,8	28800		0,00	62,80
M3		46,8	28800		-0,20	46,60
M4		53,9	28800		-0,04	53,86
M5		54	28800		-0,04	53,96
M6		55,3	28800		-0,03	55,27
M7		53,8	28800		-0,04	53,76
M8		63,4	28800		0,00	63,40
M9		58,9	28800		-0,01	58,89
M10		55,5	28800		-0,03	55,47
M11		49,3	28800		-0,11	49,19
A		-	33,4		28800	-

A fenti számítások alapján megállítható, hogy a gépek együttes működése során a legközelebbi lakóterületi védendő objektumnál (Ikervári u. 26.) teljesül a 50 dB-es zajterhelési határérték.

8., Hatásterületek zajvédelmi szempontú lehatárolása

A vizsgált létesítményre vonatkozóan a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdés szerint, a létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés a lehatárolásra meghatározott határértékeknek már megfelel.

6. § (1) A létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

a) **10 dB-lel kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-lel alacsonyabb, mint a határérték /esetünkben Lke (kisvárosi lakóövezet), Z - kp – Zöldterület, park és Kiz – temető felé /**

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. /Esetünkben Ge – gazdasági ipari területen védendő objektumok hiányában/**

A lehatárolási határértéket és a hatásterületek távolságát az 5. számú mellékletben részletezzük, összefoglalóan:

Környezeti zajkibocsátás vizsgálat		Kialakuló egyenértékű A-hangnyomásszint /dB(A)/	Távolság korrekció /dB(A)/	Lehatárolási hangnyomásszint /dB(A)/	Hatásterület határa a zajforrástól /m/
Mérési pont	Munkafolyamat/ zajforrás megnevezése	Laeq	K _d	L _t	s
M1	hulladékkezelési tevékenység / hulladékkezelő telephely	70,30	15,32	54,98	70
M2		62,80	7,85	54,95	79
M3		46,60	-8,12	54,71	11
M4		53,86	13,98	39,88	50
M5		53,96	13,98	39,98	150
M6		55,27	15,27	40,00	174

M7		53,76	13,79	39,97	181
M8		63,40	8,52	54,88	48
M9		58,89	3,90	54,99	47
M10		55,47	15,50	39,97	149
M11		49,19	9,22	39,97	185

A hatásterület grafikus lehatárolása a csatolt zajmérési jegyzőkönyv 5. mellékletben található, melyen látható, hogy azon védendő objektumok találhatóak.

9., A zajterhelés értékelése

Az elvégzett mérések és akusztikai számítások eredményeként megállapítható, hogy a tevékenység a vonatkozó zajvédelmi követelményeknek megfelel. Az üzemelés során a határértékek betartása biztosítható. A vizsgált területeken egyértelműen kijelenthető, hogy a normálüzemi tevékenység során betartható a 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM rendelet 1. számú mellékletében foglalt határértékek a megítélési pontokon.

10., A zajforrás hatásterületén elhelyezkedő ingatlanok felsorolása

A telephelyen üzemelő gépek / szállítóeszközök tevékenységéből származó zajvédelmi hatásterületén elhelyezkedő védendő objektumok:

A zajvédelmi hatásterülettel érintett védendő objektumok, a korábbi határozat és a jelenlegi mérés alapján összegezve:

Ingatlan helyrajzi száma (Sárvár)	Közterület elnevezése	Házszám	Építményjegyzék szerinti besorolás
2864	Katona József u.	2.	1110 egylakásos
2868	Katona József u.	4.	1110 egylakásos
2869	Katona József u.	6.	1110 egylakásos
2871	Katona József u.	8.	1110 egylakásos
2872	Katona József u.	10.	1110 egylakásos
2873/1	Katona József u.	10/a.	1110 egylakásos
2873/2	Katona József u.	12.	1110 egylakásos
2874	Katona József u.	14.	1110 egylakásos
2877/1	Katona József u.	16.	1110 egylakásos
2878	Katona József u.	18.	1110 egylakásos
2879	Katona József u.	20.	1110 egylakásos
2880/1	Katona József u.	22.	1110 egylakásos

SÁRVÁRI - HUKE Kft. Sárvár 2862/5 hrsz. alatti hulladékkezelő telephelyének
zajkibocsátási határérték határozatának módosítási kérelme
Tervszám: PÖR-66-4/2020

2881/1	Katona József u.	24.	1110 egylakásos
2882	Katona József u.	26.	1110 egylakásos
2883/1	Katona József u.	28.	1110 egylakásos
2884	Katona József u.	30.	1110 egylakásos
2887/1	Katona József u.	32.	1110 egylakásos
2887/2	Katona József u.	-	Kivett, jelenleg beépítetlen lakóterület
2887/3	Katona József u.	-	Kivett, jelenleg beépítetlen lakóterület
2889/1	Damjanich János u.	17.	1110 egylakásos
3015	Katona József u.	35.	1110 egylakásos
3016	Katona József u.	33.	1110 egylakásos
3019	Katona József u.	31.	1110 egylakásos
3020	Katona József u.	29.	1110 egylakásos
3021	Katona József u.	27.	1110 egylakásos
3022	Katona József u.	25.	1110 egylakásos
3023	Katona József u.	23.	1110 egylakásos
3024/1	Katona József u.	21.	1110 egylakásos
3025/2	Katona József u.	19.	1110 egylakásos
3025/3	Katona József u.	17.	1110 egylakásos
3026/1	Katona József u.	15.	1110 egylakásos
3026/2	Katona József u.	15/a.	1110 egylakásos
3028/2	Katona József u.	15/b.	1110 egylakásos
2859	Ikervári u.	20.	1110 egylakásos
2858	Ikervári u.	22.	1110 egylakásos
2857	Ikervári u.	24.	1110 egylakásos
2856	Ikervári u.	26.	1110 egylakásos
2855	Ikervári u.	28.	1110 egylakásos
2854	Ikervári u.	30.	1110 egylakásos
2853	Ikervári u.	32.	1110 egylakásos
2852	Ikervári u.	34.	1110 egylakásos
2851	Ikervári u.	36.	1110 egylakásos

A fentiekben hivatkozott zajkibocsátási határértékben meghatározott helyrajzi számok egy része jelen mérés alapján nem érintett a hatásterülettel, viszont mivel változó a tevékenység, ezekre szerzett határértéket megtartaná a Kft., mert egy - egy eseti különleges üzemállapotban érintettek lehetnek. A mérés alapján csak távolságkorrekcióval számolva a hatásterületet északi és déli irányban további ingatlanok érintettek a zajvédelmi hatásterülettel, melyeket a fenti táblázatban **kiemeltünk**, és a zajkibocsátási határérték határozat módosítását kérjük ezek tekintetében.

Az elvégzett számítások igazolják, hogy a védendő homlokzatoknál az üzemeltetés fázisában teljesülnek a határértékek, így a létesítmény eleget tesz a zajvédelmi előírásoknak.

Fentiek alapján kérjük a zajkibocsátási határérték megállapítására irányuló határozat módosítását és egységes szerkezetbe foglalt kiadását.

Szombathely, 2020. október 7.

MELLÉKLET – Zajmérési jegyzőkönyv

SÁRVÁRI HUKE KFT.
Sárvár 2862/5 hrsz. alatti hulladékkezelő telephelyének
környezeti zajmérési jegyzőkönyve
Tervszám: PÖR-66-3/2020.



Pados Róbert

környezetvédelmi szakértő



Nardai Márton

környezetvédelmi szakértő

Tartalomjegyzék

1. Előzmények	3
2. Alapadatok	4
2.1. A Megbízó adatai.....	4
2.2. A telephely adatai	4
3. A vizsgálat során alkalmazott előírások	5
4. A vizsgálathoz használt műszerek.....	5
5. A telephelyi tevékenység bemutatás.....	5
6. A vizsgálati pontok bemutatása.....	6
7. A mérések elvégzésének módja, időtartama.....	7
8. Az alapzaj mérése.....	7
9. A helyszíni mérési eredmények, feldolgozása és az elvégzett számítások	7
10. A zaj terjedését befolyásoló tényezők	9
11. Javasolt zajkibocsátási határérték megállapítása.....	9
12. Vizsgálati eredmények	10
13. A zajkibocsátás értékelése, minősítés.....	11
14. A hatásterület meghatározása	11

1. ELŐZMÉNYEK

A SÁRVÁRI HUKE Kft. (székhely: 9600 Sárvár, Ikervári u. 23. – továbbiakban: Megbízó) hulladékkezelő telephelyet üzemeltet Sárvár 2862/5. hrsz. alatti ingatlanon. A telephelyre a Vas Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Osztálya adott ki hulladékkezelési engedélyt, illetve VA-06/AKF05/2448-2/2018. számon zajkibocsátási határérték határozatot.

Megbízó hulladékkezelési tevékenységéhez használt gépek egy részét lecserélte, hulladékkezelési engedélyét módosítani kívánja, alkalmazkodva az aktuális piaci viszonyokhoz, ezért az engedélyeztetéshez szükségessé vált a zajmérés elvégzésével a korábbi – fentiekben hivatkozott – zajhatárérték határozatban foglaltak ellenőrzése, felülvizsgálata. Megbízó felkérésének eleget téve zajmérést végeztünk normál üzemi körülmények között nappali időszakban, 2020. szeptember 30-án 11 és 13 óra között, mely alapján elkészítettük, jelen zajmérési jegyzőkönyvet.

A zajvizsgálat célja, annak megállapítása volt, hogy a telephelyen üzemelő zajforrások, folytatni kívánt hulladékkezelési tevékenység zajkibocsátása, annak környezetében milyen zajhatást kelt, mekkora a zajvédelmi hatásterülete, megfelel-e a zajkibocsátásra vonatkozó, jelenleg hatályos előírásoknak. Továbbá megvizsgáltuk, hogy szükséges – e szervezési (pl.: üzemidő korlátozás) vagy műszaki beavatkozás (pl.: zajvédő burkolatok felhelyezése, hangszigetelés fokozása) fogantatosítása, illetve kell-e a hatáskörrel és illetékességgel rendelkező Vas Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Osztályához a Megbízónak zajkibocsátási határértéket megállapító határozatának módosítására irányuló kérelmet benyújtania.

2. Alapadatok

2.1. A Megbízó adatai

Megbízó neve: Sárvári Huke Kft.

Megbízó székhelye: 9600 Sárvár, Ikervári u. 23.

Megbízó telephelye: 9600 Sárvár, Ikervári u. 23., 2862/5 hrsz. alatti hulladékkezelő telep

Adószáma: 12799776-2-18

Működésének célja: hulladékkezelési tevékenység folytatása

2.2. A telephely adatai

A vizsgált telephely Sárvár belterületén fekszik, a 2862/5 hrsz. alatti ingatlanon. A telep működése évtizedes múltra tekint vissza, a kialakult ipari- gazdasági urbánus állapot meghatározó eleme. a telephely szabályozási terv szerinti besorolása Ge- egyéb ipari terület.

A telephelytől északi és déli irányban Le – kisvárosias jellegű lakóövezet található védendő objektumokkal (családi házak). Nyugati és keleti irányban Ge-jelű iparterület van, míg távolabb keleti irányban Kiz jelű kegyelti park, temető fekszik, mint védendő terület.

A telephelyen főként műanyag hulladék feldolgozás folyik, melyhez rendelkezésre áll egy bálázó csarnok, egy PET feldolgozó csarnok, illetve anyagtárolás folyik a telep szabad terein, melyhez targoncákat használnak (szabad téri zajforrás). A telephelyen csak a PET csarnok üzemel éjszakai időszakban, annak működésében változás nincs, így éjszakai időszakban nem is végeztünk ellenőrző zajmérést. Az egyes területeken használt zajkeltő eszközöket a 2. sz. mellékletben soroltuk fel, elhelyezkedésük megnevezésével.

A vizsgált terület és környékének rendezési terv kivonata mellékletben található.

2.3. A dokumentációt készítő adatai

Megbízott neve: PANNON ÖKO-RÁCIÓ Kft.

Megbízott székhelye: 9700 Szombathely, Szent Flórián krt. 2. I. em. 30.

Megbízott adószáma: 10663945-2-18

Kapcsolattartó: Pados Róbert – ügyvezető, környezetvédelmi szakértő

tel.: 30/5206387

e-mail: pannonokoraciokft@gmail.com

Nardai Márton – környezetvédelmi szakértő

Pados Róbert rendelkezik felsőfokú környezetvédelmi végzettséggel, Vas Megyei Mérnöki Kamarai nyilvántartási száma: 18-00754., szakértői jogosultságának száma: 32/2016.

Nardai Márton rendelkezik felsőfokú környezetvédelmi végzettséggel, Vas Megyei Mérnöki Kamarai nyilvántartási száma: 18-10341., levegőtisztaság-védelmi, zaj- és rezgésvédelmi szakértői jogosultságának száma: 412/2013. A szakértői jogosultságok igazolás a mellékletben található.

3. A vizsgálat során alkalmazott előírások

MSZ 18150-1: 1998. A környezeti zaj vizsgálata és értékelése

MSZ ISO 1996-1:2009 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.

MSZ ISO 1996-2:2009 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.

MSZ ISO 1996-3:1995 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.

MSZ 15036: 2002. Hangterjedés a szabadban

93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról

27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról

284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól

4. A vizsgálatához használt műszerek

SVAN 971 típusú integráló zajszintmérő, I. méréspontossági osztályú műszer (Gyári szám: 34909)

Kézi szélmérő, hőmérő.

Kézi légnyomás és páratartalom mérő műszer.

A zajmérő műszer hitelesítési bizonyítványának másolata a dokumentáció mellékletében megtalálható.

5. A telephelyi tevékenység bemutatás

A telephelyen főként műanyag hulladék feldolgozás folyik, melyhez rendelkezésre áll egy bálázó csarnok, egy PET feldolgozó csarnok, illetve anyagtárolás folyik a telep szabad terein, melyhez targoncákat használnak (szabad téri zajforrás). A telephelyen csak a PET csarnok üzemel éjszakai időszakban, annak működésében változás nincs, így éjszakai időszakban nem is

végeztünk ellenőrző zajmérést. Az egyes területeken használt zajkeltő eszközöket a 2. sz. mellékletben soroltuk fel, elhelyezkedésük megnevezésével.

A telepvezető tájékoztatása szerint a bálázó csarnokban csak nappali időszakban folyik a tevékenység 6-22 óra között és csak itt történik változás a gépparkban (lásd. 2. melléklet). A PET üzem továbbra is 0-24 ben dolgozik, de technológiájában változás nincs.

Kiszállítás, kamionfogalom hétvége szünetel.

A mérési idején a legteljesebb gépműködést vizsgáltuk és a számítások során is a legmagasabb, 8 órás üzemidővel kalkuláltunk. A mérés részét képezi a telephelyre érkező teherautók mozgásának zaj is.

6. A vizsgálati pontok bemutatása

Mérési pont jele	Mérési pont meghatározása
M1	Bálázó csarnok mellett délnyugati irányban
M2	Bálázó és PET csarnokok között délnyugati irányban
M3	PET csarnok mellett nyugati irányban
M4	PET csarnok mellett északnyugati irányban
M5	PET csarnok mögött északi irányban
M6	PET csarnok mellett északkeleti irányban
M7	PET csarnok mellett keleti irányban
M8	Bálázó és PET csarnokok között északkeleti irányban
M9	Bálázó és PET csarnokoktól keleti irányban
M10	Bálázó csarnoktól déli irányban (lemezkerítésen belül)
M11	Bálázó csarnoktól déli irányban Ikervári u. 26. előtt kerítésnél
A	Ikervári utcában, teleptől eltávolodva

A telephely területéről és a mérési pontokról készült helyszínrajz a mellékletben csatoltásra került.

7. A mérések elvégzésének módja, időtartama

Az üzemi zajforrás működésből adódóan a keletkező zaj időbeni jellege folyamatos és változó.

- A méréseket minden esetben A-szűrő működése mellett végeztem.
- Az üzemi zajok A-hangnyomásszintjét lassú (Slow) időállandóval határoztam meg. Mérési idők: 1 sec LAeq mintavételezéssel, mintavételezés időtartama pontonként legalább 10 perc.
- Helyszíni méréseket a zavaró zajok (pl. külső közúti közlekedési zaj, állathangok) kiszűrésével, azok szünetében végeztem.
- A mérés során a telepvezető elmondása alapján a telephely normál üzemmenetben dolgozott.
- A vizsgálatot nappali időszakban végeztem, Megbízó elmondása szerint éjszakai üzemmenet változatlan formában fog tovább folytatódni.
- Méréskor a zaj keskenysávú és impulzusos jellegét is vizsgáltuk az egyes mérési pontokon; melyeket nem tudtunk kimutatni.

8. Az alapzaj mérése

- A környezeti alapzajt az egyéb zavaró hangok (közúti közlekedési zaj, állathangok, telephelyi zaj) kizárásával a A ponton mértem eltávolodva a telephelytől, az üzemi tevékenység kizárása érdekében, annak értékét 33,4 dB-ben határoztam meg nappali időszakban, melyet háttérterhelésnek tekintek.
- Az alapzaj megállapításához az egyenértékű A-hangnyomásszintet /LAa/ mértünk 10 perces integrálási idővel, lassú (Slow) időállandóval.

9. A helyszíni mérési eredmények, feldolgozása és az elvégzett számítások

Meteorológiai tényezők a mérés ideje alatt

Tényező	Nappal	Mértékegység
szélsébség	2	m/s
hőmérséklet	17	°C
környezeti légnyomás	1013	hPa
páratartalom	57	%RH
szélirány	- ÉNY	-
jelleg	felhős	

A mérési ponton mért értékeket az alapzaj korrekcióval, az MSZ 18150-1:1998 4.5.2. pontja alapján módosítottam.

A vizsgált zaj egyenértékű A-hangnyomásszínjét (L_{Aeq}) a mért egyenértékű A-hangnyomásszintjéből ($L_{Aeq,mért}$) és az alapzaj (K_a) korrekció alkalmazásával kell meghatározni a következő összefüggéssel: $L_{Aeq} = L_{Aeq,mért} + K_a$

A K_a alapzaj-korrekciót a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$K_a = 10 \lg (1 - 10^{-0,1 * \Delta LA})$$

ahol: $\Delta LA = L_{Aeq,mért} - L_{Aa}$

L_{Aa} - az alapzaj legkisebb A-hangnyomásszintje.

Az L_{AM} megítélési szintet a mérési eredményekből a következők szerint kell meghatározni

Ha a vonatkoztatási időt nem bontották részidőkre, akkor:

$$L_{AM} = L_{Aeq} + K_{imp} + K_{ton}$$

ahol: L_{Aeq} = a vizsgált zaj egyenértékű A-hangnyomásszintje a vonatkoztatási időre,

K_{imp} = impulzuskorrekció,

K_{ton} = keskenysávú korrekció.

$$K_{imp} = 2/3 * (L_{AI_{max}} - L_{AS_{max}})$$

ahol:

$L_{AI_{max}}$ = a műszer impulzusos (I) időállandójával meghatározott legnagyobb A-hangnyomásszint (dB),

$L_{AS_{max}}$ = a műszer lassú (S) időállandójával meghatározott legnagyobb A-hangnyomásszint, (dB).

$K_{ton} = (\Delta L_{terc} - 4) < 6\text{dB}$ ahol:

ΔL_{terc} = a középső kiemelkedő tercsávban és a vele szomszédos két tercsávban mért tercsávhangnyomásszintek közötti különbségek közül a kisebbik érték.

A mérési eredményeket és feldolgozásukat a 3. és 4. sz. mellékletek tartalmazzák.

A helyszíni méréseket az MSZ 18150-1 Környezeti zaj vizsgálata és értékelése c. szabvány alapján végeztük.

10. A zaj terjedését befolyásoló tényezők

(Növényzet, domborzati viszonyok, árnyékolás, talaj minőség, nyílászárók helyzete, egyéb)

A hangterjedést érdemben befolyásoló tényező a telephely közvetlen környezetében, a közeltéri mérési pontok és a zajforrások között nincs. A védendő objektumok és zajforrások között a telephely hulladék / anyag depói (bálázott PET rakatok, kész műanyag darálék, granulátum BIG-BAG zsákokban), csarnoképületei, trapézlemez kerítések húzódnak, melyek jelentős csökkentő tényezők.

11. Javasolt zajkibocsátási határérték megállapítása

A zajterhelési határérték (L_{TH}) indoklása (Területi besorolás alapján)

Az üzemi zajkibocsátásra vonatkozó zajterhelési határértékeket a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. sz. melléklete tartalmazza.

Sor- szám	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 területek	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 (védendő objektum esetén)	60	50

* Értelmezése az MSZ 18150–1 szabvány és az MSZ 15037 szabvány szerint.

Esetünkben a 2 és 4. sorban **kiemelt** értékek a mérvadóak a környező területek besorolásának függvényében (lásd. csatolt szabályozási terv kivonat).

12. Vizsgálati eredmények

A mérési eredményeket és számítást részletesen a 3. és 4. számú mellékletek tartalmazzák.

Összefoglalóan:

Környezeti zajkibocsátás vizsgálat		Mért egyenértékű A-hangnyomásszint és vonatkoztatási idő		Alapzaj korrekció		
Mérési pont	Munkafolyamat/zajforrás megnevezése	L _{aeqmért} /dB (A)/	T /s/	Alapzaj /dB (A)/	Korr. /dB/	L _{aeq} /dB (A)/
M1	hulladékkezelési tevékenység	70,3	28800	33,4	0,00	70,30
M2		62,8	28800		0,00	62,80
M3		46,8	28800		-0,20	46,60
M4		53,9	28800		-0,04	53,86
M5		54	28800		-0,04	53,96
M6		55,3	28800		-0,03	55,27
M7		53,8	28800		-0,04	53,76
M8		63,4	28800		0,00	63,40
M9		58,9	28800		-0,01	58,89
M10		55,5	28800		-0,03	55,47
M11		49,3	28800		-0,11	49,19
A	-	33,4	28800	-	33,40	

13. A zajkibocsátás értékelése, minősítése

A mért eredményeket korrigálva az alapzajjal megállapíthatjuk, hogy a védendő objektumnál nem okoz határérték feletti terhelést a tevékenység.

A tevékenység során közeltéri méréseket végeztünk, mert a telephelyen több méter magasan hulladék bálák és big-bag zsákokban betárolt késztermék rakatok helyezkednek el, melyek tárolása időszakos és jelentős zaj árnyékolást jelentenek, így a hatásterület lehatárolásnál nem vettük figyelembe biztonsági tartalékot hagyva így kalkulációinkban.

A hulladékkezelési tevékenységhez legközelebb elhelyezkedő sárvári lakóingatlan előtt kialakuló hangnyomásszint:

Irány	Építmény	Távolság a hulladékkezelési helyszíntől
déli	Sárvár, Ikervári utca 26. (2856 hrsz.) alatti lakóház (Lk- kisvárosi lakóterület (V1))	64 m /a bálázó csarnoktól/

Fenti kalkuláció természetesen elméleti jellegű, mivel az alapzaj a telephelyen mért 33,4 dB, így azt állapíthatjuk meg, hogy a tevékenységből származó zaj a legközelebbi védendő objektumoknál nem különül el az alapzajtól.

Az egyéb irányokban felvett mérési pontok mögött jóval távolabb helyezkednek el, vagy egyáltalán nincsenek védendő objektumok, illetve rendszerint a folyamatos hulladék és anyagáramlás miatt jelentős hanggátoló tényezőként depók találhatóak közöttük.

Megállapítható, hogy a tevékenységből származó zaj mértéke határérték túllépést nem okoz a vizsgált üzemállapotban.

A vizsgált létesítmény zajkibocsátása a zajkibocsátási előírásoknak:

MEGFELEL

14. A hatásterület meghatározása

A vizsgált létesítményre vonatkozóan a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdés szerint, a létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés a lehatárolásra meghatározott határértékeknek már megfelel.

6. § (1) A létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

a) 10 dB-lel kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-

lel alacsonyabb, mint a határérték /esetünkben L_{ke} (kisvárosi lakóövezet), Z - kp – Zöldterület, park és Kiz – temető felé /

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 határértékkal,

e) gazdasági területek zajtól nem védendő részén nappal (6:00–22:00) 55 dB, éjjel (6:00–22:00) 45 dB. /Esetünkben G_e – gazdasági ipari területen védendő objektumok hiányában/ A lehatárolási határértéket és a hatásterületek távolságát az 5. számú mellékletben részletezzük, összefoglalóan:

Környezeti zajkibocsátás vizsgálat		Kialakuló egyenértékű A-hangnyomásszint /dB(A)/	Távolság korrekció /dB(A)/	Lehatárolási hangnyomásszint /dB(A)/	Hatásterület határa a zajforrástól /m/
Mérési pont	Munkafolyamat/ zajforrás megnevezése	L _{aeq}	K _d	L _t	s
M1	hulladékkezelési tevékenység / hulladékkezelő telephely	70,30	15,32	54,98	70
M2		62,80	7,85	54,95	79
M3		46,60	-8,12	54,71	11
M4		53,86	13,98	39,88	50
M5		53,96	13,98	39,98	150
M6		55,27	15,27	40,00	174
M7		53,76	13,79	39,97	181
M8		63,40	8,52	54,88	48
M9		58,89	3,90	54,99	47
M10		55,47	15,50	39,97	149
M11		49,19	9,22	39,97	185

A zajvédelmi hatásterülettel érintett védendő objektumok, a korábbi határozat és a

jelenlegi mérés alapján összegezve:

Ingyen helyrajzi száma (Sárvár)	Közterület elnevezése	Házszám	Építményjegyzék szerinti besorolás
2864	Katona József u.	2.	1110 egyalakos
2868	Katona József u.	4.	1110 egyalakos
2869	Katona József u.	6.	1110 egyalakos
2871	Katona József u.	8.	1110 egyalakos
2872	Katona József u.	10.	1110 egyalakos
2873/1	Katona József u.	10/a.	1110 egyalakos
2873/2	Katona József u.	12.	1110 egyalakos
2874	Katona József u.	14.	1110 egyalakos
2877/1	Katona József u.	16.	1110 egyalakos
2878	Katona József u.	18.	1110 egyalakos
2879	Katona József u.	20.	1110 egyalakos
2880/1	Katona József u.	22.	1110 egyalakos
2881/1	Katona József u.	24.	1110 egyalakos
2882	Katona József u.	26.	1110 egyalakos
2883/1	Katona József u.	28.	1110 egyalakos
2884	Katona József u.	30.	1110 egyalakos
2887/1	Katona József u.	32.	1110 egyalakos
2887/2	Katona József u.	-	Kivett, jelenleg beépítetlen lakóterület
2887/3	Katona József u.	-	Kivett, jelenleg beépítetlen lakóterület
2889/1	Damjanich János u.	17.	1110 egyalakos
3015	Katona József u.	35.	1110 egyalakos
3016	Katona József u.	33.	1110 egyalakos
3019	Katona József u.	31.	1110 egyalakos
3020	Katona József u.	29.	1110 egyalakos
3021	Katona József u.	27.	1110 egyalakos
3022	Katona József u.	25.	1110 egyalakos
3023	Katona József u.	23.	1110 egyalakos
3024/1	Katona József u.	21.	1110 egyalakos
3025/2	Katona József u.	19.	1110 egyalakos
3025/3	Katona József u.	17.	1110 egyalakos
3026/1	Katona József u.	15.	1110 egyalakos
3026/2	Katona József u.	15/a.	1110 egyalakos
3028/2	Katona József u.	15/b.	1110 egyalakos
2859	Ikervári u.	20.	1110 egyalakos
2858	Ikervári u.	22.	1110 egyalakos
2857	Ikervári u.	24.	1110 egyalakos
2856	Ikervári u.	26.	1110 egyalakos
2855	Ikervári u.	28.	1110 egyalakos
2854	Ikervári u.	30.	1110 egyalakos
2853	Ikervári u.	32.	1110 egyalakos
2852	Ikervári u.	34.	1110 egyalakos
2851	Ikervári u.	36.	1110 egyalakos

A fentiekben hivatkozott zajkibocsátási határértékben meghatározott helyrajzi számok egy része jelen mérés alapján nem érintett a hatásterülettel, viszont mivel változó a tevékenység, ezekre szerzett határértéket megtartaná a Kft., mert egy - egy eseti különleges üzemállapotban érintettek lehetnek. A mérés alapján csak távolságkorrekcióval számolva a hatásterületet, északi és déli irányban további ingatlanok érintettek a zajvédelmi hatásterülettel, melyeket a fenti táblázatban **kiemeltünk**, és a zajkibocsátási határérték határozat módosítását, kibővítését kezdeményezzük, külön kérelemben.

Zajcsökkentési intézkedés, beavatkozás a mért üzemállapotban nem szükséges, a határértékeknek való megfelelés biztosított.

Szombathely, 2020. október 7.

MELLÉKLETEK

1. A mérési pontok bemutatása (grafikusan lásd. 5. melléklet)
2. A zajforrások leírása, elhelyezkedése
3. Tonális korrekció meghatározása
4. Mérési eredmények és feldolgozásuk, a tevékenységből érzékelhető hangnyomásszint meghatározása /korrekciók/
5. A hatásterületek meghatározása és lehatárolása, helyszínrajz
6. A vizsgált telep és környezetének szabályozási terv kivonata
7. Szakértői tevékenység végzésére feljogosító okirat másolata
8. Hitelesítési és kalibrálási bizonyítvány

1. számú melléklet A mérési pontok helye nappal

Mérési pont jele	Mérési pont meghatározása	Létesítmény	Mérési pont terepszint feletti magasság /m/	Zajforrások átlagtávolsága /m/	Jellege		Észlelt zajforrások /2. melléklet szerinti sorszám/
		ingatlanának területfelhasználása			ZK	ZT	
M1	Bálázó csarnok mellett délnyugati irányban	Ge - egyéb ipari	1,5	12		X	Bálázó
M2	Bálázó és PETcsarnokok között délnyugati irányban	Ge - egyéb ipari	1,5	32		X	Bálázó + PET + szabadtéri rakodók
M3	PETcsarnok mellett nyugati irányban	Ge - egyéb ipari	1,5	28		X	PET + szabadtéri rakodók
M4	PETcsarnok mellett északnyugati irányban	Ge - egyéb ipari	1,5	12		X	PET + szabadtéri rakodók
M5	PETcsarnok mögött északi irányban	Ge - egyéb ipari	1,5	30		X	PET + szabadtéri rakodók

M6	PETcsarnok mellett északkeleti irányban	Ge - egyéb ipari	1,5	30		X	PET + szabadtéri rakodók
M7	PETcsarnok mellett keleti irányban	Ge - egyéb ipari	1,5	37		X	PET + szabadtéri rakodók
M8	Bálázó és PETcsarnokok között északkeleti irányban	Ge - egyéb ipari	1,5	18		X	Bálázó + PET + szabadtéri rakodók
M9	Bálázó és PETcsarnoktól keleti irányban	Ge - egyéb ipari	1,5	30		X	Bálázó + PET + szabadtéri rakodók
M10	Bálázó csarnoktól déli irányban (lemezkerítésen belül)	Ge - egyéb ipari	1,5	25		X	Bálázó + PET + szabadtéri rakodók
M11	Bálázó csarnoktól déli irányban Ikervári u. 26. előtt kerítésnél	Lke - kisvárosi lakóövezet	1,5	64		X	Bálázó + PET + szabadtéri rakodók
A	Ikervári utcában, teleptől eltávolodva	út	1,5	-		X	-

2. számú melléklet

Zajforrások leírása

Technológia elnevezése	Zajforrás elnevezése	A zajforrás működési helye	Zajforrás működési ideje (óra)
Bálázás	Válogatószalag Johan A. Meier GGFB 1000	Bálázó csarnok	06 ⁰⁰ -22 ⁰⁰
	Bálázógép Persona LP40EH1		
	Daráló1 Getteca RS6009		
	Daráló 2 Zerma GSH 500/1000		
	Schredder (WS 22)		
	Agglomeráló 31/40 A		
PET feldolgozó	Adagoló garat	PET csarnok	06 ⁰⁰ -22 ⁰⁰ és 22 ⁰⁰ -06 ⁰⁰
	Felhordó szalag		
	Előválogató szalag		
	Rázóasztal		
	Szeparátor		
	2 db vizes daráló		
	Mosóberendezés		
	Centrifuga		
	Pneumatikus szállító rendszer		
	Leválasztók		
	Csigás felhordók		
	Végtisztító		
	Transzport ventilátor		
Anyagmozgatás	15-20 db nehéz tgg.	Szabadban	06 ⁰⁰ -22 ⁰⁰
	2-3 db kistehergk/nap		
	4-8 db targonca		
	1 db homlokrakodó		

3. számú melléklet

Tonális korrekció meghatározása

Mérési pont jele: M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10, M11, A

Kibocsátott zajra vonatkozóan tonális összetevő nem mutatható ki.

Mért értékek:

f (Hz)	25	31,5	40	50	63	80	100	125	160	200
K ton /dB(A)/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

250	315	400	500	630	800	1k	1,25k	1,6k	2k	2,5k
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3,15k	4k	5k	6,3 k	8k	10k	12,5k	16k	20k
-	-	-	-	-	-	-	-	-

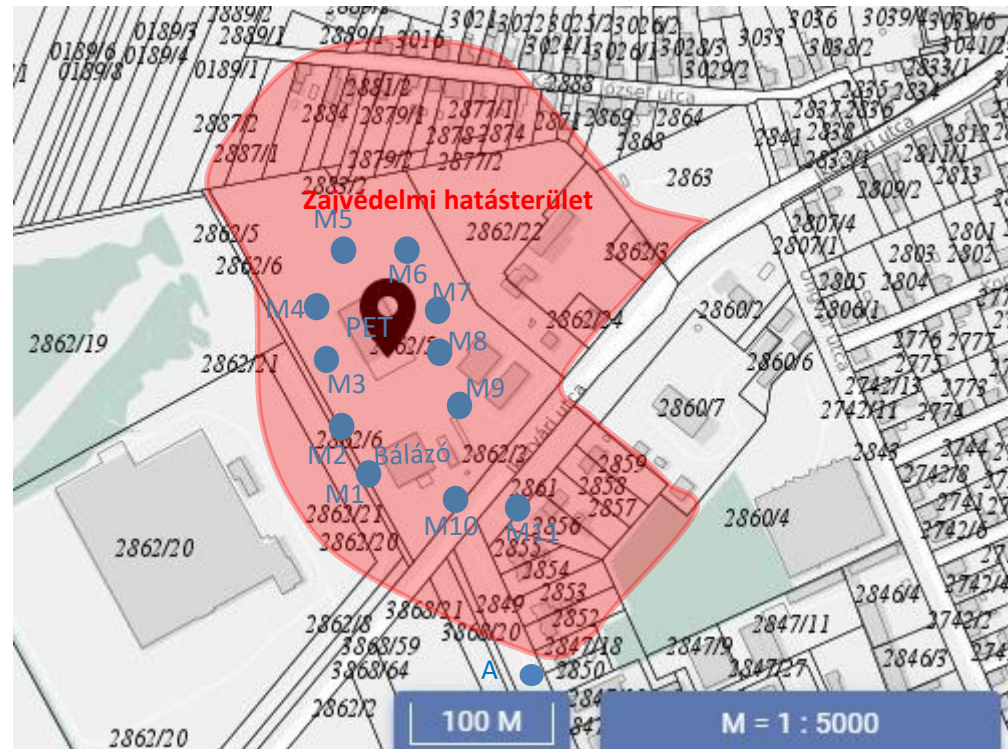
K ton = 0 dB

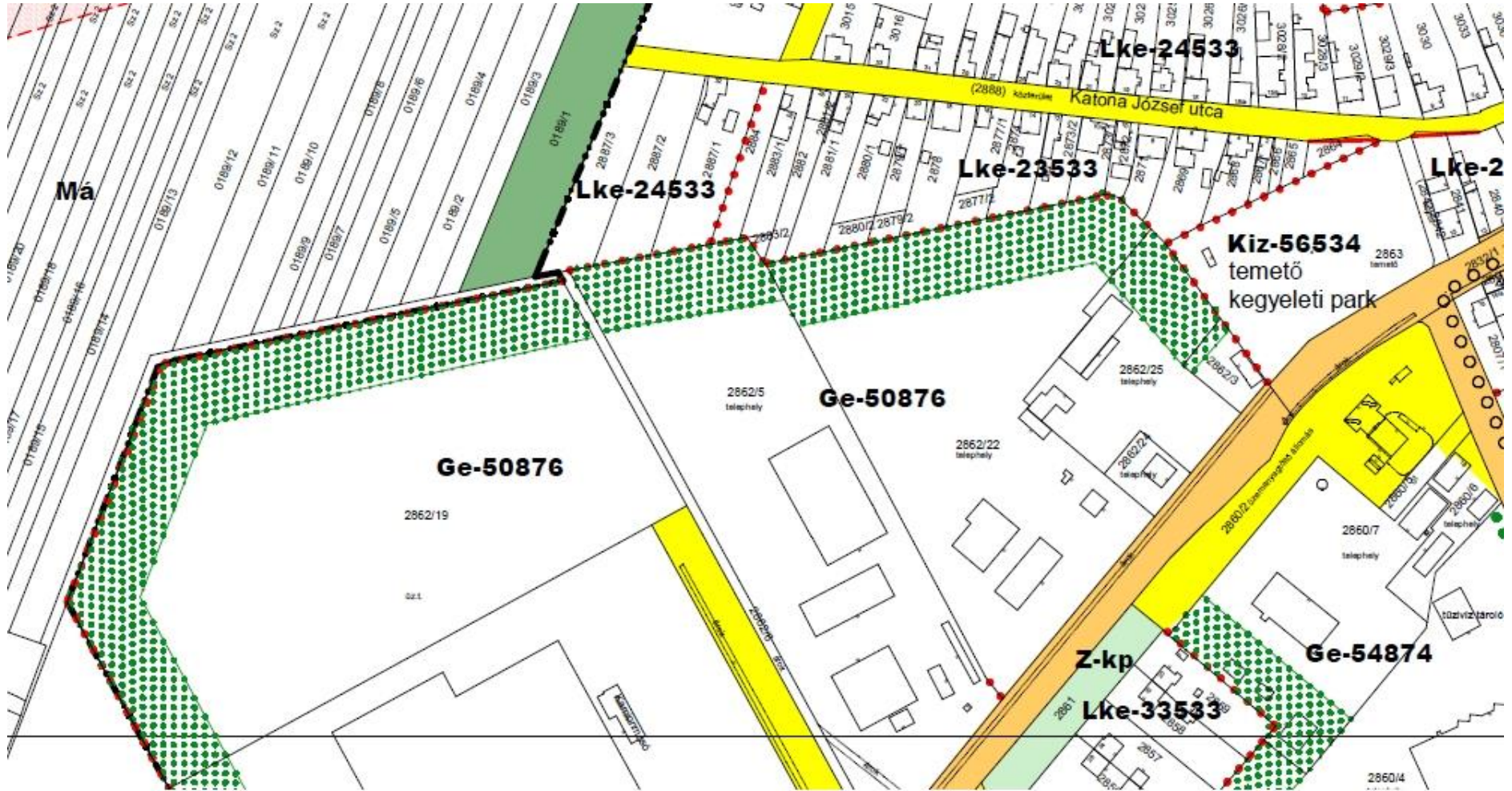
4. melléklet A mérési pontoknál a tevékenységből érzékelhető hangnyomásszint meghatározása
 NAPPAL /korrekciók/

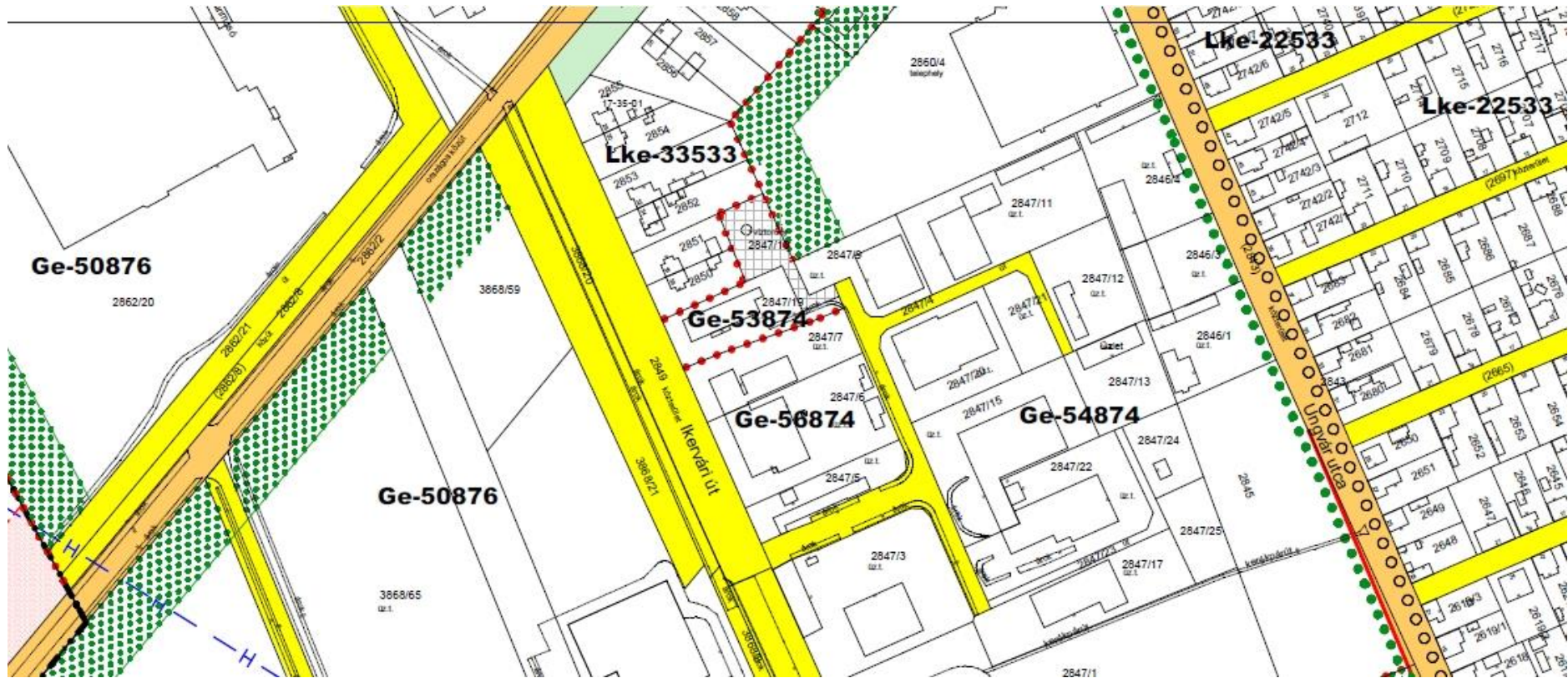
Környezeti zajkibocsátás vizsgálat		Mért egyenértékű A-hangnyomásszint és vonatkoztatási idő		Alapzaj korrekció		
Mérési pont	Munkafolyamat/ zajforrás megnevezése	L _{aeqmért} /dB (A)/	T /s/	Alapzaj /dB (A)/	Korr. /dB/	L _{aeq} /dB (A)/
M1	hulladékkezelési tevékenység	70,3	28800	33,4	0,00	70,30
M2		62,8	28800		0,00	62,80
M3		46,8	28800		-0,20	46,60
M4		53,9	28800		-0,04	53,86
M5		54	28800		-0,04	53,96
M6		55,3	28800		-0,03	55,27
M7		53,8	28800		-0,04	53,76
M8		63,4	28800		0,00	63,40
M9		58,9	28800		-0,01	58,89
M10		55,5	28800		-0,03	55,47
M11		49,3	28800		-0,11	49,19
A	-	33,4	28800	-	33,40	

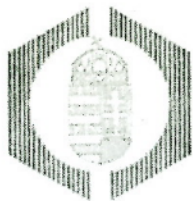
5. melléklet A hatásterület meghatározása

Környezeti zajkibocsátás vizsgálat		Kialakuló egyenértékű A-hangnyomásszint /dB(A)/	Távolság korrekció /dB(A)/	Lehatárolási hangnyomásszint /dB(A)/	Hatásterület határa a zajforrástól /m/
Mérési pont	Munkafolyamat/ zajforrás megnevezése	L _{aeq}	K _a	L _t	s
M1	hulladékkezelési tevékenység / hulladékkezelő telephely	70,30	15,32	54,98	70
M2		62,80	7,85	54,95	79
M3		46,60	-8,12	54,71	11
M4		53,86	13,98	39,88	50
M5		53,96	13,98	39,98	150
M6		55,27	15,27	40,00	174
M7		53,76	13,79	39,97	181
M8		63,40	8,52	54,88	48
M9		58,89	3,90	54,99	47
M10		55,47	15,50	39,97	149
M11		49,19	9,22	39,97	185









VAS MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA
9700 Szombathely, Thököly u.14.
Tel.: 94/342-120

MÉRNÖKI KAMARA

Dátum: 2013. szeptember 3.	Ügyintéző: Pankotay Marietta	Iktatószám: 412/2013.
----------------------------	------------------------------	-----------------------

HATÁROZAT

A Vas Megyei Mérnöki Kamara az 1996. évi LVIII. törvény 3.§.(1) bek. a) pontjában és a 297/2009. (XII.21.) Korm. rend. 1. § (3) aa) pontjában biztosított jogkörben eljárva

Nardai Márton 9700 Szombathely, [REDACTED] alatti lakos

kamarai nyilvántartási száma: 18-10341

[REDACTED]

főiskolai oklevelének kiállítója: környezetmérnök a SZIF és a Széchenyi István Egyetem Műszaki Tudományi Kar Környezetmérnöki szakán Győr,
száma: 11-120/2004., kelte: 2004.júl.6.,

környezetvédelmi szakértői jogosultsági kérelmét elfogadta és a hatályos Korm. rendelet szerinti

SZKV-le - Levegőtisztaság-védelem

SZKV-zr - Zaj- és rezgésvédelem

szakértői jogosultságokra az engedélyt megadta és a névjegyzékbe bejegyezte. Szakértői tevékenységet a mindenkor hatályos jogszabályok alapján gyakorolhatja.

A határozat ellen a kézhezvételtől számított 15 napon belül a Magyar Mérnöki Kamara Elnökségéhez címzett, de a Vas Megyei Mérnöki Kamarához benyújtandó fellebbezéssel lehet élni. A fellebbezés benyújtásával egyidejűleg 30.000.- Ft fellebbezési díj befizetését is igazolni kell.

INDOKOLÁS:

VMMK a rendelkező részben foglaltaknak megfelelően határozott, mivel Nardai Márton kérte fenti szakértői jogosultságokra az engedély megadását és kamarai nyilvántartásba vételét.

Kérelmező a Vas Megyei Mérnöki Kamarán keresztül az MMK Környezetvédelmi Tagozatához 2013. május 30-án környezetvédelmi szakértői /SZKV-hu, SZKV-le, SZKV-vf, SZKV-zr/ jogosultság megadására irányuló kérelmet nyújtott be. VMMK ezen folyamodványt továbbította az MMK Környezetvédelmi Tagozatához. A Minősítő Bizottság (dr. Bite Pálné, Fekete Jenő) 2013. június 20-án a kérelmet elbírálta és a következő döntést hozta: *SZKV-hu, -vf területre javasoljuk az engedély kiadását. SZKV-le, -zr területre nincs megfelelő részletes referencia.*

Kamarai nyilvántartási száma: 18-10341

VMMK 2013. július 2-án Nardai Mártonnak hiánypótlási felszólítást küldött SZKV-le, -zr szakterületekre vonatkozóan. Kérelmező a hiánypótlást teljesítette, amely alapján a kérelmet kamara ismét továbbította az MMK Környezetvédelmi Tagozatához. A Minősítő Bizottság (dr. Bite Pálné, Kozma Hubáné, Dr. Bezegh András) 2013. augusztus 22-én a következő döntést hozta: *Javasoljuk az engedély kiadását.*

A határozat meghozatala során kamara figyelemmel volt A tervező és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996.évi LVIII.törvény 3.§.(1) bek. a-b) pontjára, 42.§.(1), valamint (4) bekezdés, 2.§.(1) bekezdésre, és a hatályos 297/2009.(XII.21.) Korm. rendelet 1. számú melléklete szerinti szakértői jogosultságokat VMMK a névjegyzékbe bejegyezte.

Kérelmező a kérelemhez csatolta a névjegyzékbe vételi eljárással összefüggésben jogszabályban előírt igazgatási szolgáltatási díj megfizetésének igazolását.

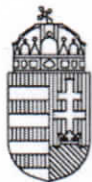
Kamara felhívja szíves figyelmét arra, hogy a bejegyzett adataiban bekövetkezett változást 10 napon belül írásban köteles a Vas Megyei Mérnöki Kamarához bejelenteni.

Fellebbezési lehetőséget a Közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004.évi CXL.törvény 98.§.(2)-(3) bekezdései, valamint a 99.§.(1) bek. biztosította.

A kamara titkárának hatáskörét a 42.§.(2) bek., illetékességét a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004.évi CXL.törvény (Ket.) 21.§.(1) a) pontja állapítja meg.

Szombathely, 2013. szeptember 3.





BUDAPEST FŐVÁROS
KORMÁNYHIVATALA

Ügyiratszám: BP/0103-AKU/02609-001/2019

Bizonyítványszám: AKU-003/2020

Hivatkozási szám: -

1/2 oldal

KALIBRÁLÁSI BIZONYÍTVÁNY

A kalibrálás tárgya:

Gyártó:

Típus:

Azonosító szám:

Műszaki adatok:

állapot:

Akusztikus kalibrátor

SVANTEK

SV33

43031

lásd a mérőeszköz gépkönyvében
kalibrálható

Kalibrálásra bemutatta:

Név:

Cím:

Green Mirror Kft.

9776 Püspökmolnári, Festetics Gy.u. 3.

A kalibrálás helye és ideje:

BFKH Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály

Mechanikai Mérések Osztály

1124 Budapest, Németvölgyi út 37-39.

2020. január 08.

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, 22,7 °C környezeti hőmérsékleten, 22,2 % relatív páratartalom mellett, 100,89 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: mmo@mkeh.gov.hu – Honlap: www.kormanyhivatal.hu, 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)		
114,0	114,05	0,06
Frekvencia (Hz)		
1000	1000,00	0,06
Torzítás (%)		
< 1	0,20	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) kiadványnak megfelelően történt.

Bélyegzés:

A mérőeszközön **K086767** azonosító számú bélyeget helyeztünk el.

Megjegyzések:

Jelen bizonyítvány összhangban van a Nemzetközi Súly és Mértékügyi Bizottság (CIPM) Kölcsonös 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.

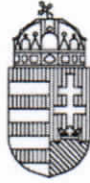
Az újra kalibrálás időpontját a felhasználó dönti el a mérőeszköz használatának és állapotának függvényében.

A bizonyítvány kiadható:

Budapest, 2020. január 08.



Kálóczi László
osztályvezető



BUDAPEST FŐVÁROS
KORMÁNYHIVATALA

Ügyiratszám: BP/0103-AKU /02609-002/2019
Hivatkozási szám: -
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:
Típus:
Azonosító szám:

Integráló zajsztmérő

**SVANTEK
SVAN971
34909**

Hitelesítésre bemutatta:

Név:
Cím:

**Green Mirror Kft.
9776 Püspökmolnári, Festetics Gy.u. 3.**

A hitelesítés helye és ideje:

BFKH Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály
Mechanikai Mérések Osztály
2020. január 09.

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 **M126114** 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. január 09-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. január 09.

A hitelesítést végezte a kormány megbízott helyett eljáró dr. Uzsák Katalin főigazgató nevében és megbízásából:



Lelovics György
metrológus

Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály, Mechanikai Mérések Osztály

1124 Budapest, Németvölgyi út 37-39. – 1534 Budapest, Pf.: 919. – Telefon: +36 (1) 458-5873 – Fax: +36 (1) 458-5893

E-mail: mmo@bfkh.gov.hu – Honlap: www.kormanyhivatal.hu, 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





PANNON ÖKO-RÁCIÓ Környezetvédelmi Kft.
Pados Róbert – ügyvezető, környezetvédelmi szakértő
Iroda: 9700 Szombathely, Szent Flórián krt. 2. I. em. 30., pannonokoraciokft@gmail.com,
tel.: 06-30/520-6387, honlap: <http://pannonokoracio.hu>