

SERENITY SOLUTION Kft.

Miskolc, Hrsz.: 4520/18. telephelyén tervezett fémhulladék-előkezelési és hasznosítási tevékenység kapacitásbővítésére vonatkozó összevont környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélykérelem

Adatpótlási felhívás teljesítése

Hivatkozva a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal BO/32/08726-32/2023. számú végzésében foglalt előírásokra ezúton teszünk eleget adatpótlási és hiánypótlási kötelezettségünknek:

- Összevont engedélyezési dokumentáció formai megfelelőségének biztosítása érdekében készített tartalomjegyzék
A tartalomjegyzék a hiánypótlás 1. számú mellékleteként került becsatolásra (mely tartalmazza azon fejezetekkel történő kiegészítést is, melyek a korábbiakban benyújtott dokumentációból hiányoztak illetve kiegészítésre szorultak)
- Felszín alatti vizek védelméről szóló alapállapot-jelentés 2. számú mellékletként kerül benyújtásra.
- Telepen eddig végzett és az azután tervezett tevékenységet nem veszélyes és veszélyes hulladékok tekintetében az alábbi mérőszámok megadásával:

Mennyiség (tonna/nap)	Nem veszélyes hulladék		Veszélyes hulladék	
	Jelenleg	Tervezett	Jelenleg	Tervezett
gyűjtés (egyidejűleg gyűjthető max. mennyiség megjelölésével)	13.800* ebből fémhulladék 11.500	7.800 ebből fémhulladék 7.200	500	500
előkezelés	70	122	48	48
hasznosítás	122**	122	0	0
tárolási kapacitás (m2)	8.300*	6.500	380	380

**jóváhagyott tárolóhelyi szabályzatban foglaltak szerint*

***érvényes hulladékhasznosítási engedély alapján*

- A tervezett fejlesztés ütemterve:
PANIZZOLO MEGA 725 kalapácsos törögép beszerzése 2023. évben megtörtént. A telepítés helye a meglévő telephelyi csarnoképület mögötti terület. A zajvédelmi felépítményül is szolgáló szendvicspanel szerkezetű csarnok megépítésére 2024. januárjában kerül sor. Az üzembe helyezés időpontja az egységes környezethasználati

engedély (környezetvédelmi működési engedély módosítását követően) kiadását követően.

Kompresszor hulladék feldolgozására szolgáló technológiai rendszer a tervek szerint 2024. tavaszán kerül letelepítésre, a meglévő csarnoképületen belül kialakításra kerülő elkülönített térrészen. Üzembe helyezésére ezt követően, 2024. március-május közötti időszakban várható.

PANIZZOLO Refining technológiai sor várhatóan 2024. év végén -2025. évben kerül beszerzése (a rendelkezésre álló finanszírozási tőke és egyéb forráslehetőségek függvényében). A Panizzolo Refining gépsor a meglévő csarnoképületben az üzemelő gépsorok mellé lesz telepítve. Az üzembe helyezés időpontja a gépsor leszállítását, próbaindítását követően lehetséges (a beszerzés időpontjától függően) 2024. év végén - 2025. év során.

5. Tervezett tevékenység kiépített feldolgozó kapacitása (maximuma)

A feldolgozó kapacitás maximumát az egyes technológiai rendszerek teljesítménye határozza meg, mely az alábbi paraméterekkel jellemezhető:

- PANIZZOLO MEGA 725 kalapácsos aprító maximális kapacitása: 22 t/h
- Hammermill kalapácsos aprító kapacitása: 5 t/h
- Stockermill-kábelhulladék feldolgozó kapacitása: 1 t/h
- szeparáló egységek kapacitása: 1 t/h
- kompresszor feldolgozó kapacitása 1 t/h
- PANIZZOLO Refining rendszer kapacitása 3,5 t/h.

A fenti mennyiségeket figyelembe véve az óránkénti feldolgozási kapacitást 22 t/h értékében határoztuk meg (igazodva a legnagyobb teljesítményű gép, gyártó által megjelölt feldolgozási kapacitásához).

A napi feldolgozási kapacitás maximális mértéke szakmai számításaink szerint 122 t/nap (figyelembe véve, hogy a technológiai rendszerben nem csak és kizárólag a nagy, hanem a kisebb térfogatú, lassabban kezelhető fémhulladékok feldolgozására is sor kerül majd, az előzetes számítások szerint a PANIZZOLO MEGA 725 típusú gép óránként tényleges feldolgozási kapacitása 10-22 tonna közötti lesz).

A PANIZZOLO MEGA 725 kalapácsos törőgép napi egy 8 órás vagy napi egy, nyújtott műszakos 12 órás munkarendben kizárólag nappali időszakban fog üzemelni.

A Hammermill kalapácsos aprító berendezés a mindenkori feldolgozandó hulladékmennyiséghez igazodva kétműszakos (2 x 8 órás) vagy egy nyújtott műszakos (1x12 órás) munkarendben, kizárólag nappali időszakban üzemel. Hammermill rendszerben kezelhető maximális hulladék mennyiség: 80 tonna/nap.

A Stockermill és szeparáló egységek üzemvitele (mely szintén a mindenkori feldolgozandó hulladékmennyiséghez igazodik kétműszakos (2 x 8 órás) kizárólag nappali vagy kétműszakos nyújtott (2 x 12 órás) nappali és éjszakai munkarendben üzemel (ez utóbbira akkor lesz szükség, ha a hulladék mennyisége ezt indokolja). A Stockermill rendszerben és szeparáló egységekben kezelhető maximális hulladék mennyiség 24 tonna/nap.

A jövőbeni tervek szerint üzembe állításra kerülő PANIZZOLO Refining rendszer kapacitása 3,5 tonna/óra, a tervezett üzemvitel (a mindenkor hulladékmennyiséghez igazodóan) napi egy 8 órás vagy napi egy, nyújtott műszakos 12 órás munkarendben kizárólag nappali időszakban fog üzemelni. A PANIZZOLO Refining rendszerben kezelhető napi maximális mennyiség 42 tonna.

A napi fémhulladék feldolgozási kapacitás maximális mértéke 122 t/nap

Éves nem veszélyes hulladék előkezelési/hasznosítási kapacitás:

250 munkanappal számolva 30.500 tonna feldolgozási kapacitás érhető el.

A hulladékgazdálkodási és egységes környezethasználati engedélykérelemben megjelölt **30.400 tonna** mennyiség feldolgozásához szükséges kapacitás, így a fentiek alapján a telephelyen rendelkezésre áll.

Éves veszélyes hulladék feldolgozó kapacitás meghatározása:

A kompresszor hulladék feldolgozó gépsoron óránként feldolgozható fémhulladék mennyisége 1 tonna, a tervezett üzemmenet napi 1 nyolcórás (1 x 8 órás) nappali műszakos munkarend, így a naponta feldolgozható maximális mennyiség 8 t/nap.

A kompresszor hulladék feldolgozó technológiában éves szinten feldolgozható veszélyes hulladék mennyisége 2.000 tonna.

Az elektromos és elektronikai berendezések bontásának és ezzel együtt végzett kézi válogatás óránkénti maximális kapacitása 3 t. A műszakok szervezése a feldolgozandó hulladékok mindenkor mennyiségéhez igazodik, de ezen hulladékaik esetében kizárólag nappali időszakra eső munkavégzés tervezett. A napi max. feldolgozási kapacitás 1 műszakos (1 x 8 órás munkarend esetén) 24 t/nap, 2 műszakos (2 x 8 órás) munkarend esetében 48 t/nap.

A maximális éves előkezelési kapacitás műszakok számától függően 6.740 t, illetve 13.440 tonna.

A kérelemben megjelölt 10.200 tonna veszélyes fémhulladék előkezelési kapacitás rendelkezésre áll.

Tárolási kapacitások meghatározása az egyes hulladékfrakciókra kiterjedően

Nem veszélyes hulladékok

A feldolgozásra váró, nem veszélyes hulladékokat telephelyen belüli 5.700 m² betonozott nyílt színi tárolóterén és betonboxokban jellemzően ömlesztetten (a már ledarált és szeparálási eljárásba bemenő hulladékfrakciókat konténerben tárolják), valamint 800 m² csarnoképületen belüli térrészen konténerben és big-bag zsákokban helyezik el. Ugyanezen tárolóterek szolgálnak a feldolgozási eljárásból kikerülő hulladékok tárolására, de időbelileg gondoskodva azok elválasztásáról, az egyes tárolóterekben aktuálisan elhelyezett hulladékfrakciók típusának (VTSZ és HAK) feltüntetésével (az egyes tételek, tárolási egységek egyedi megjelölésével biztosított a különböző frakciók elkülönítése, keveredésének kizárása). **A feldolgozásra váró (illetve gyűjtésre átvett) nem veszélyes hulladékok egyidejűleg tárolandó maximális mennyisége a telephelyen belül 6.800 tonna, az előkezelési eljárásból kikerülő, feldolgozott (kiszállításra váró) hulladékok egyidejűleg tárolandó maximális mennyisége 1.000 tonna.**

Hulladékstátuszból kivont tételek

A hasznosítási folyamatból kikerülő EoW státuszú, hulladékstátuszból kivont fém frakciók közül a réz frakciók a 91 m² alapterületű, 0 jelű tárolóként jelölt zárt tárolóban kerülnek elhelyezésre, az alumínium és vasfém termékstátuszba sorolt frakciók a 1-8 jelű silós és nyílt tárolókba kerülnek a kiszállításukig elhelyezésre (az egyidejűleg betárolható termék kategóriába tartozó fémfrakció mennyisége) **400 tonna.**

A fémhulladékok átmeneti tárolására szolgáló tárolóboxokban, nyílt tárolóterekben kerülnek elhelyezésre a kiszállításig a termékstátuszba sorolt alumínium és vasfém termékek (kizárva annak lehetőségét, hogy azok hulladékkal keveredjenek). A termékstátuszba sorolt tételek tárolóboxba, tárolórészbe való gyűjtését megelőzően az adott tárolóboxot, tárolórészt kiürítik, mechanikailag kitisztítják, biztosítva ezáltal a termékminőség megőrzését.

A tárolóterek esetében azonosító táblákkal jelölik az aktuálisan ott betárolt hulladékok, illetve termékek típusát, VTSZ számát.

Egy adott tárolórészen belül egyidejűleg kizárólag azonos típusba sorolt tételek (EoW frakciók), illetve hulladékok kerülnek elhelyezésre (azonosító jelzések kihelyezésével; a hulladék, illetve a termék útjának nyomon követésével és szigorú elkülönítésével).

Veszélyes hulladékok

A nyílt színi tárolóteren belül kialakításra került mobil tetővel ellátott, 2 db 8 m x 5 m alapterületű, beton oldalfallal ellátott, betonozott aljzatú tárolósiló, mely a veszélyes hulladékok gyűjtésére és kézi válogatására szolgál.

Ezen területen elhelyezett válogatásra és bontásra váró veszélyes fémtartalmú hulladék maximális mennyisége 120 tonna lehet. A csarnoképületen belül kerül letelepítésre kerülő kompresszor kezelő egységben feldolgozásra váró veszélyes hulladékok tárolótere 15 m², melyben egyidejűleg elhelyezhető veszélyes hulladék mennyisége 16 tonna.

A feldolgozási (bontási, válogatási eljárásból és kompresszor hulladék tisztítási eljárásból kikerülő másodlagos veszélyes hulladékok a csarnoképületen belüli veszélyes hulladékgyűjtőhelyre vagy a külső veszélyes hulladéktárolóboxba) kerülnek, mely térrészen elhelyezhető másodlagos veszélyes hulladékok mennyisége 364 tonna (100 tonna a külső tárolóboxban, 264 tonna a csarnoképületen belül).

6. Hatásterületi térkép 3. számú mellékletként csatolva.

7. Gépsorok működése áttekintő folyamatábrán 4. számú mellékletként csatolva.

Az egyes feldolgozási folyamatok input-output anyagáramait a hulladékgazdálkodási engedélykérelem VII.3. fejezete részletezi.

8. Hulladékgazdálkodási engedélykérelem 5. számú mellékletként csatolva.

9. Kérelem tárgyát illető pontosítás:

A SERENITY SOLUTION Kft. tárgyi telephelyen kizárólag veszélyes hulladék gyűjtési és előkezelési tevékenységet végez és kíván végezni (ezen hulladékgazdálkodási tevékenységekhez kapcsolódó veszélyes hulladéktárolás folyik az engedélykérelem tárgyát képező telephelyen), melyre a cég érvényes hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkezik.

Hosszabb idejű, egy éven túli hulladéktárolási tevékenységet a cég nem kíván végezni a jövőben sem.



Szóke Tamás
okl. környezetmérnök,
környezetvédelmi megbízott
környezetvédelmi szakértő (12-00394)

1. számú melléklet

<p>Környezeti hatásvizsgáló dokumentáció</p> <p>1. Az előzmények összefoglalása, különösen</p> <p>a) a környezetvédelmi hatóság és a szakhatóságok állásfoglalásai, a nyilvánosság észrevételei az előzetes vizsgálatban, vagy a környezetvédelmi hatóság véleménye és a közigazgatási szervek, valamint a nyilvánosság észrevételei az előzetes konzultációban;</p>	<p>II. Előzmények összefoglalása (az alábbi kiegészítéssel)</p>
<p>Kiegészítés:</p> <p>A SERENITY SOLUTION Kft. Miskolc, 4520/18. hrsz.-ú telephelyén tervezett fémhulladék-előkezelési és hasznosítási tevékenység kapacitásbővítésére vonatkozó környezeti hatásvizsgáló eljárást megelőzően külön előzetes vizsgálat nem került lefolytatásra. Az eljárás (tekintettel arra, hogy már egy meglévő, de nagyobb kapacitású tevékenység végzésére irányul, mely az egységes környezethasználati engedélyezési eljárás hatálya alá is tartozik) összevont KHV-IPPC engedélykérelem benyújtása történt meg. A fenti ok miatt az 1.a. pont szerinti fejezet részben csak a korábbiakban lefolytatott előzetes vizsgálati eljárásra és környezetvédelmi felülvizsgáló dokumentációra tudunk hivatkozni, az alábbiak szerint:</p> <p>A SERENITY SOLUTION Kft. már rendelkezik BO/51/05335-14/2022. számon érvényes nem veszélyes hulladék hasznosítására vonatkozó engedéllyel, melyben az éves szinten hasznosítható nem veszélyes fémhulladékok mennyisége 30.400 tonna/év. A meglévő hulladék gyűjtési, kereskedelmi és előkezelési engedélyek, valamint az érvényes környezetvédelmi működési engedélyben foglalt napi 70 t fémhulladék feldolgozási kapacitás közti összhang megteremtése érdekében és az új technológiai fejlesztések megvalósítása miatt tartottuk szükségesnek a KHV és IPPC engedélyezési eljárás lefolytatását.</p> <p>A fémtartalmú hulladékok hasznosítására irányuló engedélyezési eljárásra vonatkozóan került lefolytatásra 2022. évben az előzetes vizsgálati eljárás, BO/32/05078-20/2022. számon, mely eljárás eredményeként született hatósági döntés nyomán környezetvédelmi hatásvizsgálat lefolytatására nem volt szükség.</p> <p>A 2022. évben a nem veszélyes hulladékhasznosítási eljárásra irányuló előzetes vizsgálati dokumentáció szerinti engedélyezési eljárásban az alábbi szakhatósági észrevételek születtek:</p> <p>Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat 35500/7002/2022. ált. számú szakhatósági hozzájárulását kikötések nélkül megadta, környezeti hatásvizsgálat lefolytatására nem tett javaslatot.</p> <p>Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzat jegyzője 217286-4/2022. számú 2022. augusztus 29-én kelt iratában nyilatkozta, hogy a tervezett tevékenységet városrendezési szempontból nem kifogásolja.</p> <p>Az előzetes vizsgálati eljárás során a közleményben foglalt tervezett beruházással kapcsolatban a környezetvédelmi hatósághoz a nyilvánosság részéről észrevétel nem érkezett.</p> <p>A telephelyen jelenleg is végzett napi 70 t fémhulladék előkezelési tevékenységre vonatkozóan a cég környezetvédelmi működési engedéllyel rendelkezik.</p>	
<p>b) a környezeti hatástanulmány kidolgozásának menete;</p>	<p>II.1. Fejezet</p>
<p>c) a környezethasználó által korábban számba vett fő változatok és azoknak a fő okoknak a megjelölése, amelyek e korábbi változatok</p>	<p>III. 2. Fejezet (az alábbi kiegészítéssel)</p>

közöli választását – figyelembe véve a környezeti hatásokat – indokolták.	
<p>Kiegészítés: A benyújtott dokumentáció III. 2. fejezetében ismertettük a lehetséges technológiai megoldásokat, valamint annak kiválasztási szempontjait, melyre vonatkozóan a Környezethasználó, SERENITY SOLUTION Kft. SWOT-elemzést is végzett, mind a környezetvédelmi, mind a gazdasági vetületi szempontból.</p> <p>A minél nagyobb mértékű üzembiztonság, vonatkozó referenciák, megfelelő karbantarthatóság és alkatrész utánpótlás figyelembe vétele mellett fontos volt az alacsony mértékű környezeti emisszió és komplex hulladékfeldolgozási rendszer megléte, melynek révén nagy hatékonysággal és alacsony környezeti kibocsátási szinttel és energiafelhasználás mellett valósítható meg a tervezett fémhulladék kezelési folyamat.</p> <p>A PANIZZOLO gépcs család széleskörű referenciával rendelkezik Európai Unió szinten, melyet a gyártói adatközlés alapján alacsony emissziós értékekkel bír:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a PANIZZOLO MEGA 725 shredderben egy teljesen zárt bölcsőben történik meg a hulladékok aprítása (200 mm-es frakcióméretre, így a viszonylag magas frakcióméret miatt fajlagosan kisebb törési felület is keletkezik), továbbá a berendezés egy teljesen, burkolt, zárt felépítményben üzemel, ami révén a feldolgozás során keletkező szilárd por kibocsátás alacsony szintű (gyártói adatközlés alapján a berendezéshez nem szükséges elszívó – légtechnikai rendszer kiépítése sem) - a PANIZZOLO Refining rendszerhez (ami a meglévő csarnoképületben lesz elhelyezve) korszerű és komplex légkezelő egységet „ad” a berendezéssel a gyártó, mely biztosítani képes a további fémhulladék feldolgozás során (további aprítás, osztályozás) keletkező finom szilárd porszemcséket a rendszer elszívja és kezeli, mely miatt minimális szintű a porleválasztó egységből kilépő tisztított levegő szálló por koncentrációja (a rendszer részét képezik a deflagrációs védelmi elemek is) - a PANIZZOLO komplex technológiai megoldásokat kínál, melynek köszönhetően biztosított a folyamatos és hatékony hulladékfeldolgozás (a shredderezést követő szeparálási, osztályozási eljárásokig) - a hulladék előkezelési és hasznosítási eljárás választott rendszere nem igényel segédanyag felhasználást, így anyagtakarékos technológia - a feldolgozott hulladékmennyiségi egységre vetítve kedvező a villamos energia felhasználás mértéke és ezáltal a költsége (a választott technológiai rendszer a hasonló (de más gyártó által forgalmazott berendezésekhez képest) kedvezőbb energia felhasználási adatokkal jellemezhető (gyártói adatközléseket elemezve, értékelve) - a PANIZZOLO a MEGA 725 típusú gépéhez zárt zajfelépítményt forgalmaz, így a zajkibocsátás a gép teljesítményéhez képest alacsonynak mondható, ezen gyári beruházás-intézkedési ajánlás révén. - a kompresszor hulladék feldolgozó egység egy egyedi, speciálisan ezen célra gyártott kisgép, melyet szintén alacsony zaj- és légszennyezőanyag kibocsátás jellemez, a géphez telepített kármentő tálcá biztosítja a környezetvédelmi szempontoknak megfelelő üzemeltetést. <p>A III. 2. fejezetben foglaltak mellett a fentiekben részletezett indokok miatt esett a választás a SERENITY SOLUTION Kft. által beszerzett géptípusokra.</p>	
2. A tervezett tevékenység – ideértve a kapcsolódó műveleteket és létesítményeket is – számba vett változatainak részletes leírása,	Tárgyi KHV-t megelőzően nem készült előzetes vizsgálati dokumentáció, a lehetséges alapadatokat és technológiai

<p>különösen</p> <p>a) az előzetes vizsgálatához vagy az előzetes konzultációhoz benyújtott dokumentáció szerinti alapadatok [4. számú melléklet 1.</p> <p>b) pontja] részletezése – megjelölve azt, ha az ott leírtakhoz képest változás történt –, valamint az alapadatokon kívül a következők bemutatása:</p> <p>aa) a telepítési hely környezetében működő veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemek tevékenységének ismertetése, jellemzése, az ezekkel való esetleges kapcsolatok bemutatása (különösen technológiai, közmű-, szolgáltatási kapcsolat),</p>	<p>rendszerek a fenti III.2 fejezet szerint lett kiválasztva.</p> <p>VI.5. fejezet az alábbi kiegészítéssel</p>
<p>Kiegészítés: A SERENITY SOLUTION Kft. telephelyének elhelyezkedését II. 3. pont szerinti fejezet tartalmazza, melynek kiegészítése szükséges a fenti jogszabályi hely kapcsán a telephely környezetében működő veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemek részletes adataival.</p> <p>Miskolc Megyei Jogú Város közigazgatási területén belül 3 db, a SEVESO rendelet hatálya alá tartozó, alsó küszöbértékű üzem található:</p> <p><u><i>SEVESO üzemek Alsó küszöbértékű üzemek és azok telephelyei</i></u></p> <p>SIAD Hungary Kft. - Miskolc, Zsigmondy Vilmos u. 38.</p> <p>Linde Gáz Magyarország Zrt. – 3533 Miskolc, Puskin u. 33.</p> <p>Mikerobb Kft. - 3533 Miskolc-Mexikóvölgy 02018/2 hrsz.</p> <p>A fenti üzemek közül a SIAD Hungary Kft. telephelye fekszik a legközelebb a Környezethasználó telephelyéhez, 675 m-re található északi irányban.</p> <p>A cég ipari gázok értékesítésével, tárolásával, kisebb kiserelésű nyomásálló tartályokba történő gáz átfejtéssel foglalkozik.</p>	



Közműhálózati összeköttetés szempontjából

A vízellátó rendszer egy gerincvezetékéről van leágaztatva, valamint a csapadékvízvezető hálózat gerincvezetéke is egy rendszert képez.

A SERENITY SOLUTION Kft. telephelye és a fenti üzem közötti közműkapcsolat vizsgálata az e-közmű hálózat térképi információs rendszere alapján került sor, mely térképi metszet mellékelten került csatolásra.



Közműhálózat szempontjából az alábbi kapcsolatok határozhatók meg:

- városi, gravitációs csapadékcatorna hálózat

A többi közüzemi rendszer szempontjából nincs közös kapcsolódási pont.

A SIAD Hungary Kft. által végzett tevékenység (ipari gázok forgalmazása, tárolása) nincs hatással a SERENITY SOLUTION Kft. telephelyére, illetve a Környezethasználó által végzett tevékenységből fakadóan sem várható kapcsolati hatás (a két cég tevékenysége nincs egymással sem kockázati szempontból, sem veszélyeztetettségi szempontból egymásra hatással). A SIAD Hungary Kft. védelmi övezete, iparbiztonsági szempontból kijelölt hatásterülete (kockázati görbék általi terület) nem érinti a SERENITY SOLUTION Kft. telephelyét.

A SERENITY SOLUTION Kft. által kérelmezett kapacitásbővítési tevékenység a SIAD Hungary Kft. telephelyén végzett veszélyes anyaggal kapcsolatos tevékenységet nem veszélyezteti.

ab) a természeti katasztrófáknak (különösen földrengések, vízkárok) való kitettség bemutatása.	VI.4. fejezet
ac) ha nem volt előzetes vizsgálati eljárás, a tevékenység helye és területigénye, az igénybe veendő terület használatának jelenlegi és	II. 2. és II. 3. fejezet az alábbi kiegészítéssel

a terület- és településrendezési tervekben rögzített módja.	
<p>Kiegészítés: A tevékenység helye és annak településrendezési tervben szereplő besorolása a II.3. fejezetben szerepel, melyhez az alábbi további kiegészítést tesszük:</p> <p>A SERENITY SOLUTION Kft. tárgyi telephelyének teljes területe 11.661 m², melyből 4.790 m² szilárd (részben térbetonnal, részben térkő) burkolattal és 2540 m² zúzott kővel és betonlappal ellátott tároló és manipulációs térrész, valamint 1970 m² alapterületű csarnoképület foglal helyet, valamint a telephelyen található jelenleg egy közel 100 m² alapterületű, fedett, zárható tárolórész (mely 2022. évben létesült). A tervezett tevékenység nem jelent a telephelyen belül további térburkolást, kvázi területfoglalást.</p> <p>A Környezethasználó a tervezett beruházása részeként 2540 m² alapterületen a meglévő zúzott kővel és betonlappal ellátott tárolótér burkolatát alakítja és azt zárt beton, illetve térkő burkolattal tervezi ellátni. A PANIZZOLO MEGA 725 típusú gép alatt nagyteherbírású vasbeton aljzatot kell kialakítani.</p> <p>A tervezett beruházás kapcsán burkolati minőségében átalakítani kívánt területen az alábbiak létesülnek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 110 m² felületi kiterjedésű nagy teherbírású vasbeton lemezburkolat (megerősített 2 rétegű betonacél hálóval) a PANIZZOLO MEGA 725 számára (melyen egy zárt felépítmény is létesül a gép körül) <ul style="list-style-type: none"> o betonminőség: <ul style="list-style-type: none"> ▪ szerkezeti beton (C35/45-XF3-XK2(H)-24-F3) ▪ térbeton CP 4,0/2,7-22 XF4 ▪ szerelő beton C12/15-X0b(H)-32-F2 ▪ Teljes betonréteg vastagsága: 75 cm ▪ Betonacél a betonréteg megerősítésére B500C MSZ-EN (min. 45 mm betontakarással) <p>A PANIZZOLO MEGA 725 gép nagy teherbírású vasbeton lemezburkolatú része körül 577,4 m² betonozott tárolótér (1 réteg betonacél hálóval) létesül.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 417 m² alapterületű vasbeton anyagú elemes rendszerű előre gyártott támfallal három oldalról körbehatárolt, betonozott hulladéktárolók (összesen 5 db) <ul style="list-style-type: none"> o 20 cm vastag betonburkolattal (megerősített betonacél hálóval) <ul style="list-style-type: none"> ▪ betonminőség: ▪ térbeton CP 4,0/2,7-22 XF4 <p>Az egyes tárolótérek előtti közlekedést és manipulációt térkőburkolattal lefedett terület biztosítja 1368 m² kiterjedésben (rétegrend: 8 cm térkő burkolat, 2 cm ágyazó homok, 20 cm CKT réteg). A fenti létesítmények a meglévő (zúzott kővel és betonlappal burkolt) felület átépítésével kerülnek kialakításra.</p>	
b) az egyes hatótényezők részletezése ba) a hatótényező jellege, nagysága, időbeli változása, térbeli kiterjedése,	II. 2 fejezet (9-10. oldal, illetve 1. számú táblázat) és IX. fejezet
bb) a hatótényező a tevékenység mely szakaszában jelenik meg, s az adott szakaszon belül a tevékenység mely részéhez rendelhető hozzá, mely környezeti elemeket érinti;	II.2. fejezet (folyamatabra a hatótényezők feltüntetésével) és IX. fejezet
c) az esetlegesen környezetterhelést okozó balesetek,	II.2. Fejezet Havarria események rész az alábbi kiegészítéssel

meghibásodások lehetőségei, az ebből származó hatótényezők	
<p>Kiegészítés: A SERENITY SOLUTION Kft. által tervezett, megnövelt kapacitással végzett fémhulladék előkezelési tevékenység kapcsán esetlegesen környezetterhelést okozó balesetek, meghibásodások lehetőségei szempontjából fontos tény, hogy a cég tevékenységét kiépített műszaki védelem mellett, a Panizzolo gépcsalád esetében PLC szabályozású berendezésekkel végzik, a gyártó által teljeskörűen kidolgozott, szabadalmaztatott technológiai-biztonsági berendezésekkel. A porrobbanás elkerülése érdekében telepített biztonsági elemek révén az esetleges havaria esemény bekövetkezési lehetősége minimális mértékű a karbantartási folyamatok megfelelő és folyamatos végzése mellett (a karbantartási utasításoknak ki kell terjednie a főbb üzem- és környezetbiztonsági szempontokra is). Ez utóbbi biztosítása érdekében a Környezethasználó saját karbantartói csoportot alakított ki 2023. decemberétől (4 fő főállású karbantartót alkalmaznak) a technológiai rendszer műszaki és környezetvédelmi állapotának folyamatos felügyelete céljából.</p> <p>A tervezett kapacitásbővítés (a 70 t/nap-ról 122 t/nap értékre növelt fémhulladék feldolgozási kapacitás) – a PANIZZOLO gépcsalád telepítésével és üzemeltetésével és tevékenységi kör szélesítése (a kompresszor hulladék feldolgozása) nem növeli a telephelyen jelenleg is végzett tevékenységhez köthetően előforduló balesetek, meghibásodások számát, illetve annak volumenét sem.</p> <p>A telepíteni tervezett gépsorok rendkívüli meghibásodásának észlelése esetén a hiba elhárításáig a tevékenységet nem végzi, csökkentve a környezeti kockázatot.</p> <p>A hiba előfordulásának okai az alábbiak lehetnek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a rotor vagy egyéb gépalkatrész meghibásodása, az elszívó rendszer meghibásodása miatt rövid ideig tartó (a hiba észlelés időpontjáig terjedő) légszennyezőanyag kibocsátás, esetleges többlet zajterhelés - telephelyen belüli közlekedési baleset (gépjármű vagy munkagép felborulása miatti olaj – vagy üzemanyag elfolyás). <p>Ezen hatások lokális jellegűek, könnyen észlelhetők, így átmeneti jellegűek (tekintettel arra, hogy ezen hatások könnyen észlelhetők és a szükséges intézkedések elrendelésére soron kívül van lehetőség), mely miatt a lehetséges környezeti hatás területi kiterjedése telephelyen belüli.</p> <p>Az érintett környezeti elemek az alábbiak lehetnek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - elszívó rendszer, vagy gépelem meghibásodás miatt nem megfelelő működés – levegőbe történő porkibocsátás, zajterhelés, hulladékkészlet változása. <p>A fenti havaria eseményekre a SERENITY SOLUTION Kft. intézkedéseket fogalmaz meg, havaria terveket dolgoz ki, melyek tartalmáról a dolgozókat is rendszeresen oktatják, biztosítva ezáltal a rendkívüli események bekövetkezésének csökkentését.</p> <p>A megelőző intézkedések és műszaki (telephelyi térburkolat és technológiai rendszerekbe épített) védelmi rendszerek miatt az esetleges környezetterhelést okozó balesetek, meghibásodások lehetősége minimális mértékű, alacsony szintű kockázatot jelent.</p>	
<p>d) a környezethasználó tevékenységétől független, potenciális külső kiváltó okok és az ezekből származó hatótényezők bemutatása, különösen:</p> <p>da) a veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemekre visszavezethető okok, amelyek kiválthatják vagy fokozhatják a hatótényezők kockázatát, illetve hatásait,</p>	<p>Az alábbi kiegészítéssel:</p>
<p>Kiegészítés: A 2.aa. pontban foglalt kiegészítés szerint a SERENITY SOLUTION Kft. telephelyétől északi irányban mintegy 675 m-re fekvő veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem (SIAD Hungary Kft.) tevékenységéből fakadóan nem merül fel dominóhatásként olyan rendkívüli körülmény, melyek a</p>	

<p>telephelyen folytatott, illetve tervezett tevékenységekből származó hatótényezők kockázatát illetve hatását növelnék.</p> <p>A SIAD Hungary Kft.-nél végzett gáztárolási és átfertési tevékenységhez kapcsolódó lehetséges vészhelyzeti események hatásterülete nem éri a SERENITY SOLUTION Kft. telephelyét.</p>	
<p>db) a természeti katasztrófákra (különösen földrengések, vízkárok) visszavezethető okok, amelyek kiválthatják vagy fokozhatják a hatótényezők kockázatát, illetve hatásait.</p>	<p>VI. 4. fejezet</p>
<p>e) a telepítés, működés és felhagyás során keletkező maradékok, hulladékok, a környezeti elemeket érintő kibocsátások típusa és mennyisége;</p>	<p>V.1, V.2, V.3., V.4. és V.5. fejezet az alábbi kiegészítéssel:</p>
<p>Kiegészítés: A tervezett tevékenységgel kapcsolatos anyag -és energiafelhasználás volumenét a V.1.-V.5. fejezetben mutattuk be. A környezeti elemeket érintő kibocsátások típusát és mértékét (mennyiségét) az egyes tevékenységi elemenként részleteztük a VII.1. Levegő, VII.2. Vizekre, VII.3. Hulladékra, VII.4. Talajra, VII.5. Zaj és rezgés és VII. 6. Élővilág vonatkozásában.</p> <p>VII. 2. Vizekre gyakorolt hatások az üzemeltetés időszakában az alábbi kiegészítést tesszük</p> <p>A tervezett beruházás eredményeként a telephelyen belüli 2540 m² zúzott kővel és betonlappal burkolt telephelyi térrész összefüggő szilárd burkolatot kap, részben szálerősített beton, részben betonréteg és arra elhelyezett térkő burkolatot kap. Az így burkolt felületre hulló csapadékvíz a telephelyi központi csapadékvízgyűjtő hálózatba kerül bevezetésre. A csapadékvíz a felszíni összefolyó csatornaszembe telepített Bárczy-féle szűrővel lesz tisztítva. A telephelyi csapadékvízgyűjtő hálózatba kerülő víz befogadója a városi csapadékvízgyűjtő gravitációs hálózat. A burkolt felületre hulló csapadékvíz mennyiségét az alábbiak szerint számítottunk ki:</p> <p>$Q = \alpha \cdot F \cdot ip$ $\alpha = 0,9$ $F = 0,254 \text{ ha}$ $ip = 133 \text{ l/s/ha}$ (1 éves) $Q_{\text{burkolt felület}} = 30,4 \text{ l/s}.$</p> <p>Jelenleg (telephelyen 2019. évben kiépített burkolt felületekről és az épület tetejéről összegyülekező csapadékvíz mennyisége 103,5 l/s).</p> <p>A csapadékvíz hálózatba kerülő vízmennyiség a tervezett térbukolati fejlesztés eredményeként 29 %-kal növekszik. A tervezői adatok alapján az így keletkező többlet vízmennyiség elvezetésére a kiépített rendszer alkalmas.</p> <p>A telephelyen tervezett fejlesztés nem ellentétes a vízgazdálkodási tervben megfogalmazott célkitűzésekkel.</p>	
<p>f) a megalapozó információk bemutatása.</p>	<p>V.7. Fejezet</p>
<p>3. A hatásfolyamatok és a hatásterületek leírása</p> <p>a) A hatótényezők kiváltotta hatásfolyamatokat környezeti elemenként külön-külön és környezeti rendszerként összességükben is elemezni kell. Fel kell tárnai a közvetetten érvényesülő hatásfolyamatokat is.</p>	<p>VII.1. Levegő , VII.2. Vizekre, VII.3. Hulladékra, VII.4. Talajra, VII.5. Zaj és rezgés és VII. 6. Élővilág – gyakorolt hatások elemzése és bemutatása</p>

b) A hatásterületek kiterjedését a 7. mellékletében foglaltaknak megfelelően kell meghatározni, és térképen is be kell mutatni.	Összevont hatásterületi térképet csatoltuk (válaszlevél 3. számú mellékleteként).
c) A hatásterületnek a tevékenység megvalósítása nélkül fennálló környezeti állapotát is le kell írni. A leírásnak ca) csak azokra a tényezőkre kell kiterjednie, amelyek ismeretére a tevékenység miatt várható változásokkal való összevetésnél szükség van;	
cb) a környezeti állapot – a tevékenység megvalósításától független – várható változását is tartalmazni kell, amennyiben a rendelkezésre álló adatok ezt lehetővé teszik;	
Kiegészítés: A tervezett kapacitásbővítés (és új gépsorok telepítése) szempontjából lényeges körülmény, hogy a tárgyi tevékenység végzésére vonatkozóan a SERENITY SOLUTION Kft. már rendelkezik érvényes engedélyekkel (illetve a hulladékgazdálkodási tevékenységet 2019. óta végez Miskolc, Sajószigeti út 6. szám alatti telephelyén), így a tevékenység volumenének tervezett növekedésével eredő környezeti hatások számszerűsítését kell vizsgálnunk, melynek kapcsán az alábbi összegző kiegészítést készítettük el.	
<p>Levegővédelmi szempontból a tervezett kapacitásbővítéssel (és új technológiai rendszerek) telepítésével járó hatás a Panizzolo Refining sor meglévő csarnoképületen belüli telepítésével egy további légszennyező pontforrás kialakítása, valamint a PANIZZOLO MEGA 725 nagyteljesítményű kalapácsos törőgép üzemeltetésével a telephelyen belüli manipulációs tér déli irányban való megnövekedése.</p> <p>A 3 db légszennyező pontforrás várható összesített légszennyező anyag kibocsátásának (szilárd por) számított hatásterülete kapcsán növekedés nem várható (a PANIZZOLO Refining rendszer egy korszerű légkezelő rendszerrel van ellátva, melynek köszönhetően a várható szennyezőanyag kibocsátás alacsony szintű, a jelenlegi légszennyező pontforrások emissziós szintje is alacsony a légkezelő-tisztító rendszereknek köszönhetően).</p> <p>Légszennyező pontforrások vonatkozásában a számított hatásterület a 3 db légszennyező pontforrás középpontjától számított 71 m-ben határolható le.</p> <p>A naponta feldolgozni kívánt fémhulladék növelése együtt jár a telephelyen üzemelő munkagépek üzemóra számának és ezzel együtt a légszennyezőanyag kibocsátás növekedésével, a hatásterület így számított értéke 103 m sugarú kör (kén-dioxid szennyezőanyagra vonatkoztatva), ami a jelenlegi állapot (70 tonna/nap feldolgozott fémhulladék) alapján számított hatásterülethez képest 25 m-rel növekszik meg (78 m). Összességében elmondható, hogy a telephelyen végzett munkagépek kibocsátása határérték alatt van, így negatív hatást nem fejt ki a környező térség levegőjének minőségére a megnövelni kívánt napi fémhulladék átvételi-előkezelési-hasznosítási kapacitás, területhasználati korlátozást nem okoz.</p> <p>A PANIZZOLO MEGA 725 típusú gép telepítésével együtt járó manipulációs tér növekedéséből eredő porkibocsátás miatt a hatásterület 4 m-es növekedése várható déli irányban.</p> <p>A napi feldolgozni kívánt fémhulladék mennyisége esetén a telephelyre beérkező szállítmányok száma napi 2-3 db tehergépjárművel növekedhet meg. A beszállítási útvonalak jelentős forgalmi terheltsége miatt ez elhanyagolható mértékű. A forgalom növekedés az érintett, legkisebb forgalmú</p>	

útszakaszok esetében 0,1 % -os forgalomnövekedéssel, a nagyobb forgalmú utakon pedig 0,05 % növekedéssel jár. Levegőminőség szempontjából így közvetett hatásterület nem határolható le.

A levegőminőségre gyakorolt hatások tekintetében megállapítható, hogy a telephely üzemeltetésének, valamint az ahhoz kapcsolódó tehergépjármű forgalomnak nincs határértéket meghaladó imissziót eredményező hatása a lakott területekre, valamint a környező területek területfelhasználási módjában korlátozást nem okoz.

A telephelyen belül a jelenlegi zúzott kővel és betonlapokkal burkolt hulladéktárolóhely szilárd, műszaki védelemmel (összefüggő betonréteg, zárt, olajfogóval ellátott csapadékvíz gyűjtő, mely a meglévő csapadékvízgyűjtő hálózatba köt be) ellátott területté „alakul”, ami környezetbiztonsági szempontból is kedvezőbb megoldást jelent. A meglévő, jelenlegi zúzott kő- és betonlap burkolat miatt a terület eredeti földhasználati jellegét elvesztette, burkolás alá került, ugyanakkor a tervezett beruházás mind felszín alatti víz, mind a földtani közeg szempontjából kedvezőbb alternatívát jelent a megnövekedett biztonság miatt (illetve az sem hagyható figyelmen kívül, ami környezeti levegőminőség szempontjából is pozitív relevanciával bír, hogy a zúzott kő rétegen történő hulladék manipulációhoz képest a betonfelületen folytatott manipuláció és belső közlekedés során a porterhelés mértéke is kisebb).

Zaj- és rezgésvédelmi szempontból lényeges, hogy új zajforrás települ, mely önálló, zajvédő szendvicspanel elemekből álló csarnokban kap helyet, így az előzetes számítások szerint a PANIZZOLO MEGA 725 gép üzemeltetéséből fakadóan nem nő a zajvédelmi hatásterület.

Az előzetes szakmai számítások szerint a tervezett fejlesztés elmaradása esetén a telephely környezeti elemeket érintő kibocsátása mértékadóan nem változik, nem lesz az lényegesen alacsonyabb szintű. Közvetve értékelve a hatásokat (mely pl. abból ered, hogy a fémhulladékok helyben történő feldolgozásának alacsonyabb kapacitása esetén egyes szállítmányokat távolabbi hulladékkezelő helyekre kell szállítani), kibocsátások összességében magasabb szintűek lehetnek, mint a helyben történő magasabb kapacitással végzett tevékenység esetében. A hulladék közúti és vasúti távolabbi helyekre történő szállításából származó környezeti kibocsátás (légszennyezőanyag, zaj, energia) nagyobb mértékű, mint a helyben végzett előkezelés, hasznosítás.

cc) új telepítés esetén tartalmaznia kell cca) a telepítés helyeként kiválasztott terület jelenlegi állapotának ismertetését, különösen a természeti és épített környezet értékei, a tájkép és a tájhasználat, a tájszerkezet és a táj jellegének bemutatását,

ccb) a terület környezet-, természet- és tájvédelmi funkcióinak elemzését.

Megjegyzés: A beruházási helyszínen jelenleg is hulladék, ezen belül is jellemzően fémhulladék gyűjtési, előkezelési és hasznosítási tevékenységet folytat az Engedélykérvő. További területfoglalással, így a terület jelenlegi állapotának, tájképi, tájhasználati módjának,

Nem releváns, tekintettel, hogy egy működő telephelyről van szó.

<p>környezet, természet- és tájvédelmi funkcióinak megváltozását nem eredményezi tárgyi beruházás.</p>	
<p>d) Éghajlatvédelmi szempontok szerint da) be kell mutatni, hogy a tervezett tevékenység számba vett változatai milyen mértékben érzékenyek az éghajlatváltozással összefüggő hatásokra, jelentős érzékenység esetén részletes adatokkal alátámasztottan; db) értékelni kell a tervezett tevékenységre vonatkozóan a telepítési hely és a feltételezhető hatásterületen jellemző természeti veszélyforrásoknak való kitettséget, legalább az elmúlt harminc évre vonatkozó és a klímamodellekből származtatható, jövőbeli, legalább harminc évre vonatkozó adatokkal alátámasztva; dc) ha a da) és db) alpont szerinti érzékenységelemzés és a kitettség értékelése az egyes éghajlati tényezők vonatkozásában jelentős értéket mutat, az egyes éghajlati tényezőkre vonatkozó feltételezhető hatásokat elemezni kell, a db) alpont szerinti időtávra vonatkozó adatokkal alátámasztva; dd) a dc) pont szerint bemutatott lehetséges hatások vonatkozásában kockázatelemzést kell készíteni, és szövegesen értékelni kell, hogy miként változik a kockázat mértéke a db) pont szerinti jövőbeli időtávra vonatkozóan; de) az alkalmazkodási intézkedések eredményességének nyomon követésére vonatkozó javaslatot kell tenni, df) be kell mutatni, hogy a tervezett tevékenység hogyan hat a feltételezhető hatásterület éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási képességére.</p>	<p>A benyújtott dokumentáció 8. számú melléklete szerinti: Klímavédelmi kockázatelemzés tartalmazza.</p>

<p>4. A várható környezeti hatások becslése és értékelése</p> <p>a) a bekövetkező környezeti állapotváltozások jellemzése az érintett környezeti elemek és rendszerek szerint, különösen az alábbi tényezők figyelembevételével:</p> <p>aa) a hatás erőssége, tartóssága, visszafordíthatósága, térbeli kiterjedése és időbeli eloszlása, kedvező vagy kedvezőtlen mivolta,</p> <p>ab) a hatás hozzáadódhat-e más tevékenységek hatásaihoz,</p> <p>ac) az érintett környezeti elem vagy rendszer védettsége, környezet-, természet- vagy tájvédelmi funkcióinak megváltozása,</p> <p>ad) a településkarakter (településkép, településszerkezet) megváltozása,</p> <p>ae) tájkép, tájhasználat, tájszerkezet, tájjelleg megváltozása,</p> <p>af) a veszélyeztetett vagy várhatóan károsodó, megsemmisülő természeti és épített környezet értékeinek, rendszereinek, valamint a tájjelleg meghatározó tájelemek ritkasága, pótolhatósága,</p> <p>ag) a veszélyeztetett vagy várhatóan károsodó, megsemmisülő természeti erőforrások pótolhatósága,</p> <p>ah) a vizeket érő hatások következtében a vizek – a vízgyűjtőgazdálkodás egyes szabályairól szóló kormányrendelet szerinti vízgyűjtő-gazdálkodási tervben meghatározott – állapotában bekövetkező változás értékelése, valamint a tervben az érintett víztestekre és védett területekre meghatározott környezeti célkitűzés elérésének ütemezése;</p> <p>ai) a környezetkárosodás, környezetterhelés hatásai elkerülésének, mérséklésének lehetőségei,</p> <p>aj) a vizekbe történő beavatkozással járó tevékenység esetén a költség-haszon elemzéssel alátámasztott, kiválasztott legjobb környezeti megoldás bemutatása,</p> <p>ak) az üvegházhatású gázok várható kibocsátásának – éves és tonnában meghatározott – bemutatása számításokkal alátámasztva,</p> <p>al) az olyan, lehetséges alkalmazkodási intézkedések, valamint az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentését, illetve ellentételezését szolgáló intézkedések bemutatása, amelyek éghajlati, ökológiai és környezeti szempontból hasznosak, továbbá megvalósításuk nem jár aránytalanul magas költséggel,</p> <p>am) annak számításokkal alátámasztott bemutatása, hogy a tervezett tevékenység hogyan érinti az üvegházhatású gázok megkötését vagy növényzet általi elnyelését;</p>	<p>VII.1. Levegő , VII.2. Vizekre, VII.3. Hulladéokra, VII.4. Talajra, VII.5. Zaj és rezgés és VII. 6. Élővilág – gyakorolt hatások elemzése és bemutatása IX. fejezet</p> <p>Valamint ezen pont kapcsán készített összefoglaló kiegészítés 2. számú mellékletként csatolt összefoglaló hatásmátrix</p>
<p>A tervezett kapacitásbővítéssel járó környezeti hatások számítását a VII. fejezetek tartalmazzák, mely mellett az alábbi összegző megállapításokkal egészítjük ki a benyújtott dokumentációt:</p>	

- az elvégzett modellezések és szakmai számítások szerint a tervezett kapacitásbővítéssel járó környezeti hatások nem adódnak hozzá más tevékenységek hatásaihoz, területhasználati korlátozást nem okoz, illetve dominóhatással sem várható környezeti kockázatonövekedés a telephely közelében folytatott tevékenységek vonatkozásában
- a tervezett kapacitásnövelés nem eredményezi egyetlen vizsgált környezeti elem esetében sem a védettségének megváltozását, nem jár természet- vagy tájvédelmi funkciók megváltozásával, településkarakter sem módosul
- tájkép, tájhasználat, tájszerkezet, tájjelleg megváltozása sem merül fel, nincsenek veszélyeztetett vagy várhatóan károsodó, megsemmisülő természeti és épített környezeti értékek, rendszerek, valamint olyan tájjelleget meghatározó tájelemek a telephelyen belül, melyet a tervezett kapacitásbővítés negatívan érint.
- a beruházás nem eredményezi természeti erőforrások megsemmisülését
- a tervezett projekt a vizeket érő hatások tekintetében javító hatással bír (a magasabb szintű műszaki védelmi rendszer kiépítésének köszönhetően), mely alkalmazott megoldás egyben jelenleg a legjobb környezeti megoldás is egyben (vízzáró betonréteg, olajfogóval ellátott központi csapadékvízgyűjtő rendszerrel).
- a hatásterület az elvégzett számítások szerint nem terjed ki lakóingatlanokra (így Miskolc Megyei Jogú Város lakosságának egészségi állapotára nincs befolyása a telephelyen végezni kívánt megnövelt kapacitású tevékenységnek)
- a tervezett megnövelt fémhulladék előkezelési tevékenység, illetve a kibővíteni kívánt hulladékkezelési vertikum végzése a telephelyen rendelkezésre álló műszaki védelmi intézkedéseknek és belső folyamatszabályozásoknak köszönhetően a környezet állapotában negatív változást, a hatásterületen folyó tevékenységre vonatkozóan nincs korlátozó hatása, nem eredményez területhasználati problémákat.
- A beruházás során kiépítésre kerülő technológiai rendszer és műszaki védelmi rendszer révén biztosított a környezetkárosodás, környezetterhelés hatásainak elkerülése, illetve mérséklésének lehetősége:
 - a műszaki védelmi rendszer kiépítése és új korszerű gépek beszerzése által az emissziók alacsony szinten tarthatók
 - a PANOZZOLO MEGA 725 zárt bölcsőjében folyik a darálási folyamat, zárt (zajvédő falból) megvalósult csarnoképületben – ami a környezetterhelés hatásait csökkenti rendszer
 - a PANIZZOLO Refining sor, mely a meglévő épületben lesz telepítve korszerű légkezelővel rendelkezik, a deflagrációs beruházási elemekkel ellátva
 - valamennyi technológiai rendszerre TMK szerint karbantartások folynak majd rendszeresen, biztosítva így a folyamatos megfelelő üzemi körülményeket
 - a kibocsátások mérésére rendszeresen (a jogszabályokban leírtak szerinti gyakorisággal) meg fog történni, mely garanciaként szolgál a rendszer folyamatos „kézben tarthatóságára”, bármilyen eltérés észlelése esetén a szükséges intézkedések elrendelésére mód és lehetőség van, melyhez megfelelő, képzett személyzet áll rendelkezésre
 - a SERENITY SOLUTION Kft. kidolgozott havaria tervekkel rendelkezik az esetleges vészhelyzet elhárítására (tekintettel arra, hogy a tevékenység burkolt felületen, illetve fedett épületben, korszerű légtechnikai rendszer üzemeltetése mellett történik) oly módon van lehetőség, hogy környezetre kockázatot jelentő anyag ne kerüljön a környezeti elemekbe környezetkárosodást előidézve.
 - a tervezett beruházás nem eredményezi az üvegházhatású gázok kibocsátásának mértékadó növekedését a telephelyen belül (a SERENITY SOLUTION Kft. által telepített napelemes rendszernek köszönhetően a primer – hálózati villamos energia beszerzés is részben kiváltható, helyben termelt villamos energia felhasználással). A telephelyen belül a megnövelt kapacitással járó manipulációs munkák miatti munkagépek általi üzemanyag felhasználás növekedése elmarad a beruházás

<p>elmaradása esetén a hulladék továbbszállításából származó többlet üzemanyag felhasználásától.</p> <ul style="list-style-type: none"> a tervezett tevékenység összességében mind éghajlati, ökológiai és környezeti szempontból is hasznos azáltal, hogy a hulladékhasznosítás eredményeként előállított fémtermékek elsődleges kohászati alapanyagok kiváltására alkalmasak (ezáltal kohászati -érc feldolgozási, bányászati tevékenységek kiváltását biztosítja, melyek környezeti hatásai jelentősen nagyobbak a helyben tervezett tevékenység hatásaitól). A tervezett tevékenység egy már beépített területen fog megvalósulni, így az nem befolyásolja az üvegházhatású gázok megkötését vagy a növényzet általi elnyelését (zöldfelület a beruházás kapcsán nem szűnik meg, kizárólag már fedett, burkolt felületek igénybevétele kerül sor). 	
<p>b) ha a környezetállapot változása a lakosság egészségi állapotának kedvezőtlen megváltozását okozhatja, akkor a környezet-egészségügyi hatások ismertetésekor meg kell adni különösen</p> <p>ba) a hatásterületen élő lakosság számát, korösszetételét, mortalitási és morbiditási adataik értékelését, a hatásokra érzékeny csoportjait,</p> <p>bb) a lakosságot érő környezetterhelés becslését alapul véve az érintettek egészségi állapotára gyakorolt rövid és hosszú távú hatások ismertetését,</p> <p>bc) amennyire számszerűsíthető, az egészségi kockázat mértékét,</p> <p>bd) az egészségkárosodás elkerülésének, mérséklésének, az egészségi kockázat elfogadható mértékűre való csökkentésének lehetőségeit;</p>	<p>Nem releváns (Kiegészítés az ok megjelölésével)</p>
<p>Kiegészítés: Az elvégzett hatásterület számítások alapján a hatásterületen belül nincs lakóingatlan, a telephelyen végezni kívánt megnövelt napi fémhulladék kapacitású tevékenység a lakosság egészségi állapotában változást nem indukál, expozíciós növekedést nem eredményez. Így egészségi kockázat a beruházás kapcsán nem releváns. A technológiai rendszerekben veszélyes anyagokat, mint segédanyagokat nem használnak fel.</p>	
<p>c) a környezet állapotának változása miatt várható közvetlen gazdasági és társadalmi következmények becslése, amennyiben lehetséges, különösen:</p> <p>ca) a bekövetkező károk és felmerülő költségek,</p> <p>cb) a hatásterületek használatának és használhatóságának megváltozása, és az ennek következtében esetleg beálló életminőség és életmódbeli változások,</p>	
<p>Kiegészítés: Az elvégzett hatásterület számítások alapján a hatásterületen belül nincs lakóingatlan (életmód és életminőségbeli változás nem merül fel), a telephely Gipe – ipari, gazdasági övezetben fekszik; a telephelyen folytatni kívánt tevékenység nem okoz területhasználati korlátozást, így gazdasági-társadalmi konfliktus (és ebből eredő kár, többletköltség) nem várható. A beruházás és az ott folyó munka munkalehetőséget biztosít a településen élő lakosság számára, valamint helyi szinten adóbevételt generál.</p>	

d) baleset-, üzemzavar-kockázat mértékének bemutatása, különös tekintettel a felhasznált anyagokra és az alkalmazott technológiára;	VIII. fejezet az alábbi kiegészítéssel
<p>Kiegészítés: A SERENITY SOLUTION Kft. által üzemeltetni kívánt technológiák szárazüzeműek, nem igényelnek segédanyag felhasználást. A berendezések PLC vezérlésűek és folyamatos emberi felügyelet mellett üzemelnek; TMK jellegű karbantartási feladatok rendszeres elvégzése mellett. A kompresszor hulladék feldolgozására olajfelfogásra szolgáló tároló úszókapcsolóval és kármentővel is ellátott. A fentiek miatt a baleset- és üzemzavar kockázatának mértéke alacsony szintű, amennyiben üzemzavar jelentkezne az azonnal észlelhető (részben a PLC és úszókapcsolós vezérlés, részben a folyamatos emberi – technológiai vezetői felügyelet miatt) és a helyreállító intézkedések meghozatalára azonnal lehetőség is nyílik. A technológiai létesítmények villamos energiával működnek, légkezelő rendszerek ATEX (robbanásbiztos) kivitelűek, a deflagrációs veszély elkerüléséhez szükséges elemek beépítése mellett. A telephelyen belüli hulladék manipulációt végző munkagépek üzemanyag ellátásához szükséges folyékony veszélyes anyag tárolását és telephelyi átfajtását kármentő tálcák felett végzik. A folyékony veszélyes hulladékokat szintén kármentő tálcán helyezik el.</p> <p>A telephelyen alkalmazott technológiai rendszerek megfelelnek a vonatkozó BAT követelményeknek.</p>	
e) az ipari baleseteknek és a természeti katasztrófáknak való kitétségből eredő várható hatások bemutatása.	VI.4. és VI.5. fejezet
<p>5. Ha a 12–15. § szerinti eljárás megindult, akkor külön fejezetben összefüggően kell ismertetni az országhatáron áterjedő környezeti hatások vizsgálatát, különösen</p> <p>a) a hatásviselő fél és nyilvánossága által adott észrevételek figyelembevételének módját;</p> <p>b) az országhatáron túli hatásokat kiváltó hatótényezőket, illetve eseményeket;</p> <p>c) az országhatáron áterjedő hatásfolyamatokat;</p> <p>d) e hatásfolyamatokra érzékeny hatásviselőket, a hatásviselő fél által közölt adatokat is alapul véve, valamint azok várható állapotváltozásait;</p> <p>e) az országhatáron túli hatásterületek lehatárolását;</p> <p>f) az országhatáron túli hatásokat megelőző vagy elfogadható mértékűre csökkentő intézkedéseket, nyomon követésükhöz, ellenőrzésükhöz szükséges utólagos méréseket és megfigyeléseket;</p> <p>g) a felhasznált adatok forrását és a vizsgálati módokat.</p>	<p>VII.7. fejezet</p> <p>Országhatáron áterjedő hatások a tervezett tevékenység vonatkozásában nem várhatók.</p>
<p>6. Környezetvédelmi intézkedések</p> <p>a) a lehetséges igénybevettséget, szennyezettséget és károsítást megelőző, csökkentő, kompenzáló, illetve elhárító intézkedések meghatározása;</p> <p>b) a környezetet érő hatások mérésének, elemzésének módja a tevékenység folytatása során;</p>	Alábbi kiegészítés

c) az utóellenőrzés módja a tevékenység felhagyását követően.	
---	--

Tervbe vett intézkedések a kivitelezés (telepítés) időszakában

Környezetvédelmi célú intézkedésekre a telepítés szakaszában a kivitelezési munkálatok esetében van szükség.

A kivitelezési munkálatok során jelentkező környezetterhelés csökkentése érdekében a kivitelezőket előírások betartására kell kötelezni. A kivitelezők kötelesek az előírásokat betartani, az egyes munkafázisokat különös gonddal végrehajtani és a dolgozóikat az előírásokról tájékoztatni.

Levegőminőség védelmi intézkedések

A kivitelezési és építési munkálatok során a területen mozgó munkagépek, szállítójárművek légszennyezőanyag kibocsátásának mérséklése érdekében a rakodásra, vagy lerakodásra várakozó gépjárművek motorjait le kell állítani.

A szállópor koncentrációjának érdekében az építési munkák által érintett útvonalakat kiporzás ellen szükség szerint locsolni kell. Ömlesztett anyag (homok) csak ponyvával letakart gépjárművel szállíthatók.

A területen csak kifogástalan műszaki állapotban lévő munkagépek és szállítójárművek végezhetnek munkát, melyek emissziója megfelel a vonatkozó előírásoknak.

Vízminőség védelmi intézkedések

A kiviteli munkákat végző cég az általa használt munkagépek üzemeléséhez szükséges üzemanyagokat, kenőanyagokat és egyéb anyagokat a kivitelezés helyszínén nem tárolhat. A kivitelezés során csak műszakilag kifogástalan állapotban lévő munkagépek használhatók. A kivitelezőnek készenlétkben kell tartania a kivitelezés helyszínén az esetleges vészhelyzet (pl. olajelfolyás) elhárításához szükséges eszközöket (felitató anyag, veszélyes hulladékgyűjtő edény vagy zsák).

Talajvédelmi intézkedések

A munkavégzés során a talajra kockázatot jelentő anyagokat közvetlenül a talajon tárolni tilos. A kivitelezés során csak műszakilag kifogástalan állapotban lévő munkagépek használhatók. A kivitelezőnek készenlétkben kell tartania a kivitelezés helyszínén az esetleges vészhelyzet (pl. olajelfolyás) elhárításához szükséges eszközöket (felitató anyag, veszélyes hulladékgyűjtő edény vagy zsák).

Esetleges talajszennyezés esetében a szennyezett talajt el kell távolítani, és az érvényben lévő jogszabályok alapján kell kezelni, vagy kármentesítést kell végezni. A kármentesítés során keletkező veszélyes hulladékokat vízzáró, szivárgásmentes, a hulladék kémiai hatásainak ellenálló edényzetben kell gyűjteni, majd azt engedéllyel rendelkező hulladékkezelő részére kell átadni.

Hulladékgazdálkodási szempontú intézkedések

A kivitelezés során keletkező hulladékokat szelektíven (72/2013. VM rendelet szerinti HAK kód) kell gyűjteni és engedéllyel rendelkező kezelő szervezet részére kell átadni. A hulladék átadások során biztosítani kell a hulladékhasznosítási követelmény szerinti prioritást.

Zajvédelmi intézkedések

Az építési, bontási munkák során az alábbi zajvédelmi intézkedéseket kell betartani:

A kivitelezési munkálatokat lehetőleg nappali időszakban (6-20 óráig) kell végezni, kivéve, ha a technológia a folyamatos munkavégzést teszi szükségessé. A szombati, vasárnapi napokon

lehetőségek szerint a munkavégzést szüneteltetni kell, amennyiben a technológiai előírások ezt lehetővé teszik.

Környezetvédelmi intézkedések az üzemeltetés időszakában

Levegővédelmi vonatkozású intézkedések

A telephelyen üzemelő légkezelő rendszerek, technológiai sorok és munkagépek megfelelő működését naponta ellenőrizni szükséges, az elszívás hatékonyságát időszakosan ellenőrizni kell, a hatékonyság csökkenése esetében a légkezelő rendszer tisztítását el kell végezni. A jelenleg üzemelő, valamint a jövőben tervezet légszennyező pontforráshoz telepített légkezelő rendszerek rendelkeznek a hatékony porleválasztást biztosító BAT követelményeknek megfelelő egységekkel (ciklon és szövetbetétes szűrőegységek). A berendezések ATEX minőségűek, a deflagrációkezelési követelményekkel összhangban a PANIZZOLO refining rendszer légtechnikai rendszerébe tűzoltó rendszer is beépítésre kerül. A meglévő, jelenleg üzemelő rendszerek csőhálózati rendszerébe integrált hasadó-nyíló felületek a nyomáscsökkentési célokat látják el.

TMK terv szerint el kell végezni a karbantartási munkákat. A pontforrások emissziómérését 5 évente el kell végezni.

A tárolótéren belül végzett hulladékmanipuláció során az alábbiak szerint kell eljárni:

- a fémhulladékok garatba történő betöltését a garat felső síkjának magasságában vagy attól 0,5 m-re kell végezni
- a telephelyen belül be kell tartani az 5 km/h sebességhatárt a közlekedés során
- a telephelyi felületek pormentes állapotát biztosítani kell
- a hulladék manipulációval járó porkibocsátás csökkentése érdekében a technológiai rendszerekből kikerülő hulladékokat (EoW anyagokat konténerben, illetve big-bag zsákban szükséges tárolni)
- kerülni szükséges a túl magas ömlesztett hulladékhalmok kialakítását a porkibocsátás csökkentése érdekében

Vízvédelmi intézkedések

Telephelyi berendezések, munkagépek megfelelő műszaki állapotát ellenőrizni kell, csak kifogástalan műszaki gépek használhatók. TMK feladatokat rendszeresen el kell végezni és azt dokumentálni kell. Telephelyen belül üzemanyag tárolás és átfertés csak kármentő tálca felett lehetséges. Folyékony veszélyes hulladékok kizárólag arra kijelölt helyen, fedett térrészen, UN, minősített zárt csomagolóeszközben, kármentő tálca felett tárolhatók.

A tárolótér műszaki állapotát és a csapadékvíz elvezető rendszer állapotát rendszeresen ellenőrizni kell, melyet az üzemnaplóban kell dokumentálni, az észlelt problémákat soron kívül javítani szükséges. A telephelyen készenlétkben kell tartani a vészhelyzet elhárításához szükséges anyagokat, kármentesítő felszereléseket. A vészhelyzetet azonnal el kell hárítani a havaria tervben foglaltaknak megfelelően. A vészhelyzeti terv tartalmát a dolgozók részére oktatni kell, és időszakosan gyakorlatot kell tartani. Az elhasznált kármentesítő anyagokat azonnal pótolni kell.

Talajvédelmi intézkedések

Telephelyi berendezések, munkagépek megfelelő műszaki állapotát ellenőrizni kell, csak kifogástalan műszaki gépek használhatók. TMK feladatokat rendszeresen el kell végezni és azt dokumentálni kell. Telephelyen belül üzemanyag tárolás és átfertés csak kármentő tálca felett lehetséges. Folyékony veszélyes hulladékok kizárólag arra kijelölt helyen, fedett térrészen, UN, minősített zárt csomagolóeszközben, kármentő tálca felett tárolhatók.

A tárolótér műszaki állapotát és a csapadékvíz elvezető rendszer állapotát rendszeresen ellenőrizni kell, melyet az üzemnaplóban kell dokumentálni, az észlelt problémákat soron kívül javítani szükséges. A telephelyen készenlétkben kell tartani a vészhelyzet elhárításához szükséges anyagokat, kármentesítő felszereléseket. A vészhelyzetet azonnal el kell hárítani a havaria tervben foglaltaknak megfelelően. A vészhelyzeti terv tartalmát a dolgozók részére oktatni kell, és időszakosan gyakorlatot kell tartani. Az elhasznált kármentesítő anyagokat azonnal pótolni kell.

Hulladékgazdálkodási intézkedések

A telephelyre kizárólag az érvényes hulladékgazdálkodási engedélyben szereplő hulladékokat lehet és szabad átvenni, mely átvétel során be kell tartani a hulladék átvételre vonatkozóan kidolgozott minőség ellenőrzési eljárásrendet. Az engedélyben nem szereplő, technológiai szempontból problémát jelentő hulladékok átvételét meg kell tagadni. A hulladékok válogatása során gondoskodni kell a további kezelés szempontjából eltérő kezelést igénylő frakciók kiválogatásáról, a feldolgozási sarzsok összeállítása során az együttkezelhetőségi (biztonságtechnikai) szempontokat figyelembe kell venni. A fémhulladék előkezelés és hasznosítás során a technológiai előírásokat be kell tartani, az üzemmenet során a technológiai rendszer megfelelő működőképességét ellenőrizni kell. Az egyes hulladékokat telephelyen belül csak a kijelölt tárolóhelyen lehet elhelyezni, tárolni, ki kell zárni a különböző típusú (egymással reakcióba lépő) hulladékok keveredését a gyűjtés, tárolás során. A hulladékhasznosítási eljárást a kidolgozott minőségbiztosítási eljárásrend, munkautasítást szerint kell elvégezni, végrehajtva a szükséges vizsgálatokat.

A hulladék előkezelési-hasznosítási folyamatról hulladéknaplót kell vezetni, biztosítva a hulladékok folyamatos nyomon követését a feldolgozás során.

Zajvédelmi intézkedések

A telephelyi berendezéseket a kiadott zajkibocsátási határérték szerint kell üzemeltetni. Amennyiben rendkívüli üzemállapot merül fel (nagyobb, szokásos üzemmenethez képest magasabb zajkibocsátás) a technológiát a hiba okának felderítéséig le kell állítani. Az új gépek, berendezések használatba helyezését követően akkreditált zajmérést kell végezni a határértékek teljesítése érdekében.

A technológiai- gépészeti hulladékfeldolgozási folyamatok fedett csarnokban végezhetők.

A környezetet érő hatások mérésének, elemzésének módja a tevékenység folytatása során:

A telephelyen üzemelő légszennyező pontforrások emisszió mérését akkreditált szervezet bevonásával a jogszabályban előírt gyakorisággal el kell végezni. A mérések alapján igazolni kell a kibocsátási határértékek teljesítését, valamint a mért emissziós értékek alapján el kell végezni előzetesen lehatárolt hatásterület változásának elemzését, változás (növekedés esetén vizsgálni kell a növekedés okát, melyre tekintettel intézkedéseket kell hozni). A pontforrások működéséről üzemnaplót kell vezetni, rendszeres időközönként el kell végezni a karbantartást és az elszívás hatékonyságát (a légtechnikai rendszerben mért légáramlás sebessége, nyomásviszonyok mérni szükséges). Elszívás hatékonyságának csökkenése esetében a rendszer tisztítását el kell végezni. A rendszerben leválasztott port a keletkezés üteméhez mérten össze kell gyűjteni és további engedéllyel rendelkező kezelő szervezet részére kell átadni.

A telephelyre átvett hulladékok tömegét hiteles mérlegen kell mérni és a technológiai rendszerekben feldolgozott és keletkezett hulladékok és EoW termékek mennyiségéről nyilvántartást kell vezetni. A technológiai anyagmérlegeket dokumentálni kell. Sugárzásmérő készülékkel ellenőrizni kell a telephelyre átvett fémhulladék szállítmányok sugárzásmentességének meglétét.

A hulladékstátuszából kivont frakciók esetében el kell végezni a szükséges méréseket (érzékszervi, műszeres és laboratóriumi vizsgálatok a kidolgozott munkautasításnak megfelelően).

A telephelyen üzemelő berendezések kapcsán, különösen az újonnan beüzemelésre kerülő berendezésekre akkreditált zajmérést kell végezni (külön nyitott és zárt ajtók mellett). A mérési eredmények alapján igazolni kell a zajkibocsátási határértékek teljesítését, üzemmenettől eltérő körülmények észlelése során fel kell tárni a hiba okát és gondoskodni kell a hiba elhárításáról.

Az üzemeltetés során nyomon kell követni és dokumentálni kell a felhasználásra kerülő villamos energia és üzemanyag mennyiségét, az egyes munkagépek és technológiai rendszerek üzemóra adatait. Az energiafogyasztási adatokat rendszeresen elemezni kell a feldolgozott hulladékok mennyiségének viszonylatában és a fajlagos mutatók alapján intézkedéseket kell hozni. A TMK alapján elvégzett munkákat rögzíteni kell az üzemnaplóban.

A vészhelyzetek, rendkívüli események dokumentálni kell, ezek előfordulását a Hatóság felé is be kell jelenteni, ki kell vizsgálni az okokat és elemezni kell a vészhelyzet által bekövetkezett környezeti hatásokat. Nyomon kell követni a lokalizációhoz, kármentesítéshez felhasznált anyagok mennyiségét.

Az utóellenőrzés módja a tevékenység felhagyását követően

Abban az esetben, ha a tevékenységet a Környezethasználó nem kívánja a jövőben végezni a telephelyen tárolt hulladékokat a telephelyről ki kell szállítani engedéllyel rendelkező hulladékkezelő végpontokba.

El kell végezni a telephely műszaki létesítményeinek állapotfelmérését, amennyiben az állapotfelmérés eredménye indokoltá teszi szükséges lehet a telephely három pontján (javasolt mintavételi helyek: telephely északi (nem burkolt füvesített része, a csarnok és a csarnok körüli út menti részen, valamint a telephely déli határvonala közepén talajvízvizsgálat vagy földtani közeg vizsgálat 1 m-es mélységben).

7. Egyéb adatok

a) a környezeti hatástanulmány összeállításához felhasznált adatok forrása, az alkalmazott módszerek, azok korlátai és alkalmazási körülményei, az előrejelzések érvényességi határai (valószínűsége), a tanulmány összeállításához szükséges információkkal kapcsolatban felmerült nehézségek, bizonytalanságok;
b) a felhasznált tanulmányok listája, a tanulmányokhoz való hozzáférés módja;
c) azoknak az adatoknak a megjelölése, amelyek törvény értelmében állam- vagy szolgálati titoknak minősülnek, vagy a Környezethasználó szerint üzleti titkot képeznek;
d) annak jelzése, hogy a környezeti hatástanulmány mely részeire vonatkoznak a szellemi alkotás védelméhez fűződő jogok.

Alábbi kiegészítés

Felhasznált adatok, információk:

A tanulmány készítése során mind a digitálisan, mind szakirodalmi források felhasználására sor került.

Miskolc Megyei Jogú Város Helyi Építési Szabályzata és Szabályozási Terve

Miskolc Megyei Jogú Város Település Arculati Kézikönyv

Miskolc Megyei Jogú Város Klímastratégiája

Bizottság 2018/1147 végrehajtási határozata

BREF dokumentációk

Magyar Mérnöki Kamara Kiadványsorozata Éghajlatvédelmi Vizsgálatok módszertana- Szakmai Útmutató (2021.)

[Automata mérőhálózat - Országos Légszennyezettségi Méréshálózat \(met.hu\)](http://met.hu)

Miskolc Város Karsztos Vízbázisának Diagnosztikai Vizsgálata (SMARAGD_GSH)

OKIR Térkép adatbázis

2021. évi összesítő értékelés hazánk levegőminőségéről az automata mérőhálózat adatai alapján
 Készítette: MFO LRK Adatközpont 2022.
 VÍZGYÚJTÓ-GAZDÁLKODÁSI TERV 2-6 Sajó a Bódvával tervezési alegység – Észak-Magyarországi
 Vízügyi Igazgatóság 2016.
 MAROSI S. és SOMOGYI S. (szerk., 1990): Magyarország kistájainak katasztere I-II. MTA
 Földrajztudományi Kutató Intézet,
 Magyarország földrajzi kistájbeosztása (MTA FKI) – GIS
 Király G., Molnár Zs., Bölöni J., Csiky J., Vojtkó A. (szerk.) (2008): Magyarország földrajzi kistájainak
 növényzete

8. Közérthető összefoglaló
 a) a tevékenység lényegének ismertetése;
 b) a hatásfolyamatok és a hatásterületek bemutatása;
 c) a környezeti hatások – figyelemmel a 6. § (1)
 bekezdésre – becslése, értékelése;
 d) a környezeti állapotváltozások által érintett emberek
 egészségi állapotában, életminőségében és
 életmódjában várható változások;
 e) a környezet és az emberi egészség védelmére
 fogantatandó intézkedések
 f) a lehetséges igénybevettséget, zavarást,
 veszélyeztetést, szennyezettséget, károsítást és
 kipusztítást elkerülő, megelőző, csökkentő, kiegyenlítő
 intézkedések bemutatása.

X. fejezet
 (valamint jelen kiegészítés
 mellékleteként csatoltunk egy
 átdolgozott közérthető összefoglalót –
 1. számú melléklet)

9. Ha a környezeti hatásvizsgálatra erdő igénybevitelével
 járó beruházáshoz vagy tevékenységhez kapcsolódóan
 kerül sor, és korábban az erdészeti hatóság igénybeviteli
 vagy elvi igénybeviteli eljárása nem került lefolytatásra,
 a környezeti hatástanulmányhoz csatolni kell
 a) a tervezett igénybevitellel érintett erdő ingatlan-
 nyilvántartás (helység, fekvés, helyrajzi szám,
 alrészletjel) és erdészeti hatósági nyilvántartás szerinti
 (helység, tagszám, részlet jel) területazonosító adatait,
 b) a tervezett igénybevétel területét föld-, illetve
 alrészletenként kéttized hektáros pontossággal,
 c) az igénybevitelre tervezett terület beazonosítására
 alkalmas legfeljebb 1:10 000 méretarányú helyszínrajzot
 d) érintettség esetén a csereerdősítésre tervezett terület
 megjelölését és
 e) a tervezett igénybevétel közérdekkel való
 összhangjának indokolását.

A vizsgált tevékenység kapcsán nem
 merül fel erdőterület érintettsége.

Egységes környezethasználati engedélykérelem

a) az engedélykérő azonosító adatai (KÜJ számmal),	1. 1,2 fejezet
b) a létesítmény, tevékenység telepítési helyének jellemzői (KTJ számmal és létesítmény azonosító számmal), állapota,	1. 1,2 fejezet
c) a létesítmény által igénybe vett terület helyszínrajza a kibocsátó források bejelölésével, egységes országos vetületi rendszer (EOV) koordináták feltüntetésével	

A telephelyen üzemelő légszennyező pontforrások adatai:

P1 EOVS 309626 EOVS Y 780859
P2 EOVS 309679 EOVS Y 780851

Jövőben további 1 db légszennyező pontforrás létesítése tervezett a PANIZZOLO Refining technológiai sorhoz kapcsolódóan, várható helye az előzetes tervek szerint:

P3 EOVS 309676 EOVS Y 780854



Zajforrásokra vonatkozó adatok a zajvédelmi fejezetben kerültek részletezésre

d) a létesítmény, illetve az ott folytatott tevékenység és annak jellemző termelési kapacitása, beleértve a telephelyen lévő műszakilag kapcsolódó létesítményeket,	II.2. fejezet és III. fejezet
e) az alkalmazott elérhető legjobb technika ismertetése,	BAT kiegészítés 3. számú mellékletként csatolva
f) a létesítményben, illetve technológiában felhasznált, valamint az ott előállított anyagok, illetve energia jellemzői és mennyiségi adatai,	IV. fejezet az alábbi kiegészítéssel
Az éves villamos energia felhasználás volumene: 600.000-660.000 kWh, melyből mintegy 20 -25 %-ot a napelem által termelt villamos energia szolgál ki. A tervezett új kalapácsos törőgép üzembe állításával a villamos felhasználás mértékének további 20-28 %-os növekedése várható.	
g) a létesítmény kibocsátásainak forrásai,	VII.1. Levegő, VII.2. Vizekre, VII.3. Hulladékra, VII.4. Talajra, VII.5. Zaj és rezgés
A SERENITY SOLUTION Kft. telephelyén két légszennyező pontforrás üzemel jelenleg (P1 és P2), a tervezett beruházás keretében további 1 új (P3) légszennyező pontforrás létesítésére kerül majd sor,	

<p>előzetes tervek szerint a meglévő P2 pontforrás közelében az ún. Panizzolo Refining rendszerhez kapcsolódóan.</p> <p>A pontforrásból (hasonlóan a meglévő és üzemelő légszennyező pontforrásokhoz) szilárd por kibocsátása várható.</p> <p>A létesítményben üzemelő, illetve üzemeltetni kívánt zajforrások részletes adatai a VII. 5. fejezetben kerültek felsorolásra, ismertetésre.</p>	
h) a létesítményből származó kibocsátások minőségi és mennyiségi jellemzői, valamint várható környezeti hatásai a környezeti elemek összességére vonatkozóan,	VII.1. Levegő, VII.2. Vizekre, VII.3. Hulladékra, VII.4. Talajra, VII.5. Zaj és rezgés és VII. 6. Élővilág – gyakorolt hatások elemzése és bemutatása
i) a létesítményben folytatott tevékenység hatásterületének meghatározása a szakterületi jogszabályok figyelembevételével, kiemelve az esetleges országhatáron áttérjedő hatásokat,	VII.1. Levegő, VII.2. Vizekre, VII.3. Hulladékra, VII.4. Talajra, VII.5. Zaj és rezgés és VII. 6. Élővilág – gyakorolt hatások elemzése és bemutatása VII.7. fejezet
j) a létesítményből származó kibocsátás megelőzésére, vagy ha a megelőzés nem lehetséges, a kibocsátás csökkentésére szolgáló technológiai eljárások és egyéb műszaki megoldások, valamint ezeknek a mindenkori elérhető legjobb technikának való megfelelése,	Környezeti hatásvizsgálati dokumentáció 6. pontja szerinti kiegészítés.
k) a hulladék keletkezésének megelőzésére, valamint a keletkezett hulladék újrahasználatra való előkészítésére, újrafeldolgozására és újrahasznosítására, valamint a nem hasznosítható hulladék környezetszennyezést, illetve -károsítást kizáró módon történő ártalmatlanítására szolgáló megoldás,	Alábbi kiegészítés
<p>A tervezett beruházás és tevékenység elsődleges célja a fémtartalommal bíró hulladékok hasznosításra történő előkészítése, illetve hasznosítása. A Környezethasználó elkötelezett a minél magasabb hulladékhasznosítási arány elérése érdekében. A hulladéktárból kivont frakciók közvetlenül, a hasznosításra előkészített fémhulladékok pedig közvetve kohászati hasznosításra kerülnek (elsődleges cél az elsődleges primer fém alapanyagok kiváltása). A SERENITY SOLUTION Kft. a hulladékok átadása során érvényt biztosít a 2012. évi CLXXXV. törvényben foglalt hulladékhierarchiának, így a hulladékokat elsődlegesen érvényes hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező hulladékhasznosító szervezetek részére adják át. Ártalmatlanításra kizárólag azon hulladékfrakciók kerülnek a másodlagosan képződő hulladékokból, melyekre nincs hasznosítói kapacitás. A részletes anyagmérleg a hulladékgazdálkodási engedélykérelem részét képezi. A tervezett beruházás lehetőséget biztosít a minél magasabb arányú hulladékhasznosításnak.</p>	
l) minden olyan intézkedést, amely az energiahatékonyságot, a biztonságot, a szennyezések megelőzését, illetve csökkentését szolgálják, különös tekintettel a 17. §-ban meghatározott követelmények teljesülésére,	Környezeti hatásvizsgálati dokumentáció 6. pontja (az alábbi kiegészítéssel)

Energiahatékonysági intézkedés részletezése: A SERENITY SOLUTION Kft. az újonnan telepíteni kívánt PANIZZOLO gépcsaládot (kalapácsos törő és refining sor) az energiahatékonyság iránti vezetői elkötelezettsége érdekében szándékozott, illetve szándékozik beszerezni.

A PANIZZOLO MEGA 725 kalapácsos törőberendezés technológiai rendszerének részét képező oszcilláló adagoló asztal biztosítja az egyenletes anyagáramot (így a malomkamra megfelelően és folyamatosan telített a feldolgozási eljárás során). Ezzel elkerülhetők az energetikai szempontból hatékonyságot jelentős mértékben romboló üresjáratok, illetve a túltöltés miatti időszakos lassulások, rotor visszaforgás. A PANIZZOLO MEGA 725 teljesítményéhez illeszkedik a beszerezni kívánt PANIZZOLO Refining rendszer (mely a jövőben elképzelhető, hogy alkalmas lesz a Stockermill feldolgozó kiváltására is), a komplex teljesítményben is összehangolt rendszernek köszönhetően a feldolgozott hulladék egységnyi mennyiségre vetített villamos energia értéke kedvező.

Az energiahatékonyság célú beruházásként még 2022. évben napelem rendszer telepítettek a meglévő csarnoképület tetején, amivel a megújuló energiaforrások használatára nyílik lehetőség.

m) a létesítményből származó kibocsátások mérésére (monitoring), folyamatos ellenőrzésére szolgáló módszerek, intézkedések,

Alábbi kiegészítés:

Létesítményből származó kibocsátások mérése és ellenőrzésére szolgáló módszerek és intézkedések környezeti elemenként

Levegőbe történő kibocsátások mérése és ellenőrzése

A telephelyen üzemelő légszennyező pontforrások emisszió mérését akkreditált szervezet bevonásával a jogszabályban előírt gyakorisággal el kell végezni. A mérendő, vizsgálandó paraméterek meghatározása során figyelembe vettük, hogy a technológiai gépsorokon a Környezethasználó tájékoztatása szerint nem dolgoznak fel higanytartalmú, VFC-ket, VHCK-at (illékony komponenseket) tartalmazó fémhulladékokat. A méréseket 5 évente elegendő elvégezni, abban az esetben, ha a kibocsátások stabilak és alacsony szintűek. A BAT-AEL érték por 2-5 mg/Nm³ (jelenleg üzemelő pontforrások porkibocsátása 0,47-0,71 mg/Nm³, ami alacsony szintű, így javasolt a jogszabály szerinti 5 éves emisszió mérés keretében történő ellenőrzés.

A mérések alapján igazolni kell a kibocsátási határértékek teljesítését, valamint a mért emissziós értékek alapján el kell végezni előzetesen lehatárolt hatásterület változásának elemzését, változás (növekedés esetén) vizsgálni kell a növekedés okát, melyre tekintettel intézkedéseket kell hozni).

A pontforrások működéséről üzemnaplót kell vezetni, rendszeres időközönként el kell végezni a légtechnikai rendszer karbantartását és az elszívás hatékonyságát (a légtechnikai rendszerben mért légáramlás sebességét, nyomásviszonyokat mérni szükséges). Elszívás hatékonyságának csökkenése esetében a rendszer tisztítását el kell végezni. A rendszerben leválasztott port a keletkezés üteméhez mérten össze kell gyűjteni és további engedéllyel rendelkező kezelő szervezet részére kell átadni. A légtechnikai rendszerben leválasztott por mennyiségét a telephelyen üzemelő hiteles mérlegeken le kell mérni, és a mennyiséget a telephelyi nyilvántartási rendszerben dokumentálni szükséges.

A pontforrások üzemmenetéről kibocsátásáról évente az LM jelentés keretében adatot kell szolgáltatni.

Elrendelt intézkedések (mérések, ellenőrzések):

- légszennyező pontforrásokra vonatkozó 5 évente akkreditált szervezet általi emisszió mérés, mérési eredmények értékelésével (határérték és BAT-AEL érték összevetés)
- légtechnikai rendszer hatékonyság ellenőrzése (nyomás és légsebesség mérés a légtechnikai rendszerben)
- légtechnikai rendszer által leválasztott por mennyiségének mérése hitelesített mérlegen

- TMK terv szerinti feladatok elvégzése a légtechnikai rendszerben, azok tényének dokumentálása a pontforrás üzemnaplóban
- LM adatszolgáltatás teljesítése az üzemnapló adatai alapján.

A telephely területe diffúz légszennyező forrás, melyen belül a telephelyi sebességhatár (5 km/h) és a manipulációs eljárások helyes megválasztása (hulladék ártóanyagok az adagoló garat felső síkjának közelében, telephelyi ártóanyagok racionalizálása, hulladékok konténerben történő rakodása történjen), rendszeres felülettakarítás, tisztítás a szálló por szennyezés csökkentése érdekében.

Zajkibocsátás mérése és ellenőrzése

A telephelyen üzemelő berendezések kapcsán, különösen az újonnan beüzemelésre kerülő berendezésekre akkreditált zajmérést kell végezni (külön nyitott és zárt ajtók mellett). A mérési eredmények alapján igazolni kell a zajkibocsátási határértékek teljesítését, üzemmenettől eltérő körülmények észlelése során fel kell tárnai a hiba okát és gondoskodni kell a hiba elhárításáról. A telephelyen működő gépek üzemidejét az üzemnaplóban rögzíteni kell.

Elrendelt intézkedések (mérések, ellenőrzések):

- telephelyi zajkibocsátás mérése
- zajkibocsátási értékek összevetése a zajkibocsátási határértékkel
- új zajforrás esetében ismételt zajmérés végzése, a mérési eredmények alapján a zajkibocsátási határértékek teljesülésének vizsgálata
- telephelyi zajforrások (technológiai berendezések, munkagépek) műszaki állapotának rendszeres ellenőrzése

Energiafelhasználás

Az üzemeltetés során nyomon kell követni és dokumentálni kell a felhasználásra kerülő villamos energia és üzemanyag mennyiségét, az egyes munkagépek és technológiai rendszerek üzemóra adatait. Az energiafogyasztási adatokat rendszeresen elemezni kell a feldolgozott hulladékok mennyiségének viszonylatában és a fajlagos mutatók alapján intézkedéseket kell hozni.

Elrendelt intézkedések (mérések, ellenőrzések):

- energiafelhasználás nyomon követése (havi és éves jelentések)
- hulladékfeldolgozás hatékonyságának ellenőrzése

Földtani közegbe, felszíni és felszín alatti vizekbe történő kibocsátás

Földtani közegbe, felszíni és felszín alatti vizekbe kibocsátás csak rendkívüli havi esemény bekövetkezésekor fordulhat elő (a telephelyi hulladékkezelés, tárolás kiépített műszaki védelem mellett történik, ami biztosítja, hogy egy esetleges vészhelyzet során a mentesítő, elhárító intézkedések végrehajtásra kerüljenek és környezetszennyezés ne forduljon elő).

A vészhelyzeteket, rendkívüli eseményeket dokumentálni kell, ezek előfordulását a Hatóság felé is be kell jelenteni, ki kell vizsgálni az okokat és elemezni kell a vészhelyzet által bekövetkezett környezeti hatásokat. Meg kell határozni a környezeti elemekbe történő kibocsátás mértékét.

Intézkedésként a telephelyi tárolótér műszaki állapotát rendszeresen ellenőrizni kell, probléma észlelése esetén a javításról, helyreállításról soron kívül gondoskodni kell.

Nyomon kell követni a lokalizációhoz, kármentesítéshez felhasznált anyagok mennyiségét.

Elrendelt intézkedések (mérések, ellenőrzések):

- telephelyi tárolótér műszaki állapotának ellenőrzése

<ul style="list-style-type: none"> - vészhelyzet bekövetkezése esetén a vészhelyzet kiváltó okának elemzése, a környezeti elemekbe történő kibocsátás mérése (szükség szerint akkreditált szervezet általi talaj, illetve talajvíz mintavétel) - kármentesítő anyagok mennyiségének nyomon követése, folyamatos készletszinten tartása 	
<p>Hulladékkezelés</p> <p>A telephely hulladékforgalmát, a telephelyi hulladékkezelés (fém hulladék előkezelés és hasznosítás) volumenét, hulladék, anyagmérlegét részletesen kell dokumentálni.</p> <p>A telephelyre átvett és onnan kiszállított hulladékok tömegét hiteles mérlegen kell mérni és a technológiai rendszerekben feldolgozott és keletkezett hulladékok és EoW termékek mennyiségéről szintén naprakész nyilvántartást kell vezetni, melynek alapja a tömegmérés.</p> <p>Sugárzásmérő készülékkel ellenőrizni kell a telephelyre átvett fémhulladék szállítmányok sugárzásmertességének meglétét.</p> <p>A hulladékstátuszából kivont frakciók esetében el kell végezni a szükséges méréseket (érzékszervi vizsgálat – emulzió, maradék olajtartalom, idegen anyag tartalom, vasfém tartalom meghatározása – mágnessel, műszeres mérés az elemi fémtartalom meghatározására és 6 havonta laboratóriumi vizsgálatok elvégzése a kidolgozott munkautasításnak megfelelően).</p>	
<p>Elrendelt intézkedések (mérések, ellenőrzések):</p> <ul style="list-style-type: none"> - hulladékszállítmányok mérése, dokumentálása (minden szállítmányra kiterjedően) - hulladékfeldolgozás során képződő hulladékok mérése, anyag és hulladékmérleg dokumentálása (minden hulladékfeldolgozásra kiterjedően) - méréshez használt mérlegek két évente kötelező hitelesítésének elvégzése - hulladékszállítmányok sugárzásmérése (telephelyi sugárzásmérő berendezéssel) - EoW tételek sugárzásmérése, érzékszervi vizsgálata (maradék olajtartalom), vasfém tartalom (mágneses vizsgálattal), elemi fémtartalom meghatározása spektrométeres vizsgáló eszközzel minden szállítmányra kiterjedően - EoW tételek laboratóriumi vizsgálata (6 havonta) 	
n) a technológiáknak, technikáknak és intézkedéseknek az engedélykérő által tanulmányozott főbb alternatíváira vonatkozó rövid leírása,	III. 2. Fejezet (1.c pont kapcsán tett további kiegészítéssel)
o) biztosítékadási és céltartalék képzéssel kapcsolatos, külön jogszabályban meghatározott adatokat.	Alábbi kiegészítés:
Tekintettel arra, hogy a SERENITY SOLUTION Kft. rendelkezik fémkereskedelmi engedéllyel, így a fémkereskedelmi hatóság részére a jogszabályban előírt biztosítékot megképezte, melynek rendelkezésre állását, meglétét a területileg illetékes hatóság részére is igazolta.	
p) alapállapot-jelentés,	Kiegészítésként csatolva
q) a 20. § (8) bekezdésében foglaltak esetén az eltérés indokolása.	Nem releváns.
r) ha nem volt előzetes vizsgálati vagy környezeti hatásvizsgálati eljárás, a tevékenység helye és területigénye, az igénybe veendő terület használatának jelenlegi és a terület- és településrendezési tervekben rögzített módja.	II.3. fejezet
B) Azon létesítmények esetében, amelyekre nem vonatkozik az 1999. évi LXXIV. törvény, mellékelniük kell az üzembiztonságra	Hulladékgazdálkodási engedélykérelmi

vonatkozó és havária esetén megteendő intézkedések bemutatását.	dokumentáció mellékleteként csatolva
C)A 20. § (3) bekezdés esetében a külön jogszabályokban meghatározott engedélyek iránti kérelem tartalmi követelményeit.	Hulladékgazdálkodási engedélykérelem mellékletben
D) Ha az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásra erdő igénybevételevel járó beruházáshoz vagy tevékenységhez kapcsolódóan kerül sor, és korábban az erdészeti hatóság igénybevételei vagy elvi igénybevételei eljárása nem került lefolytatásra, a kérelemhez csatolni kell a) a tervezett igénybevétellel érintett erdő ingatlan-nyilvántartás (helység, fekvés, helyrajzi szám, alrészletjel) és erdészeti hatósági nyilvántartás szerinti (helység, tagszám, részlet jel) területazonosító adatait, b) a tervezett igénybevétel területét föld-, illetve alrészletenként kéttized hektáros pontossággal, c) az igénybevételekre tervezett terület beazonosítására alkalmas legfeljebb 1:10 000 méretarányú helyszínrajzot, d) érintettség esetén a csereerdősítésre tervezett terület megjelölését és e) a tervezett igénybevétel közérdekkel való összhangjának indokolását	A vizsgált tevékenység kapcsán nem merül fel erdőterület érintettsége.

1. számú melléklet: Kiegészített Közérthető összefoglaló
2. számú melléklet: Összefoglaló hatásmátrix
3. számú melléklet: BAT követelmények szerinti kiértékelés

Közérthető összefoglaló

A SERENITY SOLUTION Kft. 3527 Miskolc, Sajószigeti u. 6. szám alatt kialakított és jelenleg is üzemelő hulladék begyűjtő, előkezelő és hasznosító telep engedélyét kívánja módosítani, olyan módon, hogy a napi fémhulladékokra vonatkozó gyűjtési, előkezelési hasznosítási kapacitást 70 t/nap értékről 122 t/nap mennyiségre kívánja emelni.

Ezen tevékenység végzéséhez szükséges szakmai és műszaki, technikai feltételek megteremtése érdekében az Engedélykérő a meglévő korszerű fémhulladék feldolgozó technológiai sorai mellett további egy nagyteljesítményű, PANIZZOLO MEGA 725 típusú kalapácsos törőgépet kíván üzembe helyezni, melynek révén kizárólag nappali időszakban végzett, 8-12 órás üzemmenetben a 122 tonna fémhulladék feldolgozása (előkezelése és hasznosítása) biztosított. Szintén jövőbeni tervek részét képezi egy kompresszor hulladékok feldolgozására szolgáló gép és egy fémhulladékok további hatékony szétválasztását biztosító PANIZZOLO Refining technológiai rendszer is, mely két gép, illetve technológia a meglévő csarnoképületben lesz elhelyezve.

A PANIZZOLO MEGA 725 kalapácsos törőgép telepítése és a hulladékgazdálkodási koncesszió életbe lépésével a meglévő zúzott kővel és betonlappal burkolt telephelyi tárolórész szilárd (beton és térkő) burkolatot kap, mely területéről elfolyó csapadékvizet zárt (beépített olajfogóval is ellátott) rendszerben gyűjtik össze és kerül be a telephelyi, már kiépített csapadékvíz gyűjtő-elvezető rendszerbe. A PANIZZOLO MEGA 725 kalapácsos darálógép köré zajvédő-zajfogó építményt létesítenek.

Jelen környezeti hatástanulmány készítése során elemeztük a megnövelt, napi 122 tonna fémhulladék előkezelési-hasznosítási tevékenység jövőben várható hatásait környezeti elemenként.

A környezeti elemekre gyakorolt hatások vizsgálatánál az egyes tevékenységi fázisokból eredő kibocsátások mértékét az egyes technológiai folyamatokhoz kapcsolódóan becsültük-számítottuk.

A jelenleg alkalmazott és a jövőben alkalmazni kívánt fémtartalmú hulladék előkezelési és hasznosítási technológia korszerű. A telephely infrastruktúrája 2019. évben létesült, modern, melynek további korszerűsítését tervezik a 2084 m² alapterületű, szilárd burkolatú, vízzáró betonozott tároló és manipulációs térrész kialakításával.

A vásárolni és üzembe helyezni kívánt PANIZZOLO MEGA és PANIZZOLO Refining berendezés a jelenleg, piacon elérhető és beszerezhető legkorszerűbb fémhulladék feldolgozó gépek közé tartozik, mely kielégíti a BAT követelményeit (hasonlóan a jelenlegi technológiai gépsorokhoz). A kompresszor hulladék feldolgozására szolgáló gép szintén korszerű, egyedi kivitelű.

A cég az előkezelési illetve hasznosítási eljárása során előállított fém másodlagos hulladékok és fém alapanyagok minél nagyobb tisztasága érdekében korszerű szeparáló egységeket alkalmaz, biztosítva a hulladéktörvényben foglalt hulladék hierarchia érvényre jutását és a hulladéktátrszból kivonásra kerülő fémfrakciókra vonatkozó követelmények teljesítését.

Hatásfolyamatok és hatásterület bemutatása

A PANIZZOLO MEGA 725 kalapácsos törőgép üzembe helyezése nem jár új légszennyező pontforrás kialakításával, hiszen gyártói adatok alapján a fémhulladékok shredderezése zárt bölcsőben zajlik, továbbá a technológiai rendszer egy zárt felépítményben fog üzemelni.

A PANIZZOLO Refining technológia sor telepítése egy új légszennyező pontforrás megvalósításával jár. Ezen technológiai rendszerhez egy gyártó által javasolt korszerű légkezelő egység lesz letelepítve, melynek révén a porkibocsátás a jelenlegi üzemmenethez képest nem fog növekedni (hatásterület kiterjedése 73 m szálló por vonatkozásában).

A jelenlegi 70 t/nap kapacitással végzett fémhulladék feldolgozási ütem melletti, telephelyen belüli manipulációs terektől számított 78 m-es sugarú levegővédelmi hatásterület a 122 t/nap fémfeldolgozási kapacitás esetén 103 m sugarúra növekszik a telephelyen munkát végző anyagmozgató gépek tevékenységéből fakadóan.

Az elvégzett levegővédelmi vonatkozású számítások, hatásterületi modellezések alapján a tevékenység levegővédelmi hatásterülete a SERENITY SOLUTION Kft. telephelyére terjed ki és érinti az azzal közvetlenül szomszédos ipari üzemek területét is. A környezeti hatás időtartama az üzemelés időtartama korlátozódik, visszafordíthatatlan környezeti hatás nincs az üzem tevékenységéből fakadóan.

Az megnövelt, 122 t/nap fémhulladék gyűjtő-előkezelő-hasznosító telephely üzemeltetése levegővédelmi szempontból területhasználati korlátozást nem okoz.

Az üzem működése kapcsán az elvégzett zajsámítás szerint az új nagyteljesítményű PANIZZOLO kalapácsos aprító berendezés üzemeltetése (mely zajfogó-zajvédő burkolattal - felépítménnyel létesül), valamint a meglévő csarnoképületben elhelyezni kívánt Panizzolo refining technológiai sor és kompresszor hulladékok feldolgozására alkalmas berendezések üzemeltetése kielégíti a zajkibocsátásra vonatkozó határérték követelményeket. Az elvégzett zajsámítások nyomán a legközelebbi lakóingatlan (védendő homlokzat) esetében a zajkibocsátási határértékek teljesülnek, határérték túllépése nem prognosztizálható. A jelenlegi üzemmenet mellett a zajvédelmi hatásterület 51 m-ről 53 m-re növekszik, mely hatásterületen belül nincs védendő homlokzat.

A telephely megfelelő műszaki védelemmel rendelkezik, így a tervezett tevékenység végzése a felszíni, felszín alatti vizeket, valamint a földtani közeget nem veszélyezteti, azokra terhelő hatást nem gyakorol sem a jelenlegi, sem a jövőben tervezett fémhulladék feldolgozási kapacitás mellett.

A telephely környezetének forgalmát figyelembe véve a tervezett megnövelt fémhulladék előkezelési- hasznosítási kapacitású tevékenység végzése jelentős mértékű forgalomnövekedést nem okoz az érintett szállítási útvonalakon.

Környezeti állapotváltozás

A környezeti hatástanulmányban és egységes környezethasználati engedélykérelemben foglaltakra tekintettel megállapítható, hogy a telephelyen végezni kívánt 122 tonna/nap fém

hulladék gyűjtési, előkezelési és hasznosítási tevékenység a környezetet nem veszélyezteti, számottevő környezeti kockázatok nem várhatók.

A telephelyi tárolási körülmények figyelembevételével megállapítható, hogy a hulladékgazdálkodási tevékenység a felszín alatti vizekre és azzal kapcsolatban álló földtani közegre káros, negatív hatást nem gyakorol. A tervezett megnövelt kapacitású tevékenység a telephely közelében élő lakosság egészségi állapotában, életminőségében és életmódjában változást az elvégzett előzetes számítások szerint nem indukál. A telephelyen végzett tevékenység nem jár veszélyes anyag felhasználással, melynek kibocsátása egészségügyi kockázattal járna.

A tervezett tevékenység klímavédelmi szempontból negatívan érzékelhető vagy számítható hatással nincs a környezetre.

Környezet és emberi egészség védelmére fogantatosított intézkedések, zavarást csökkentő intézkedések

A telephelyen alkalmazott hulladék tárolási rendszer és telephelyi tárolási előírások kizárják, hogy a környezetbe kockázatos anyagok kerüljenek. A telephelyen végzett tevékenység nem jár visszafordíthatatlan környezeti hatással.

A Környezethasználó a környezet és az emberi egészség védelme érdekében vállalja, hogy tevékenység végzésével járó környezeti hatásokat (léggöri emisszió, zajkibocsátás, hulladékforgalom) nyomon kövesse és mérje, mely mérési eredmények alapján igazolja a vonatkozó határértékek betartását, teljesítését.

A cég tevékenységét az Elérhető Legjobb Technika követelményeinek megfelelő technológiai rendszerek telepítésével és üzemeltetésével végzi, olyan további beruházási elemeket (napelemes rendszer, kiépített műszaki védelem, olajfogóval ellátott csapadékvízgyűjtő, zajfogó felépítmény) alkalmazva, melynek révén a lehetséges igénybevétel, zavarás, veszélyeztetés elkerülhető.

Az elvégzett vizsgálatok és modellező számítások alapján kijelenthető, hogy a tervezett (magnövelt) fémhulladékkezelési kapacitás a környezeti elemekre, a lakosság életminőségére káros hatást nem gyakorol.

A fentiekben foglaltakra tekintettel kérjük a környezetvédelmi és egységes környezethasználati engedély kiadását a magnövelt napi kapacitásra (122 tonna/nap fémhulladék) tekintettel.

2. számú melléklet: Összefoglaló hatásmátrix

Környezeti elemek	A beruházás fázisai				Hatások visszafordíthatósága
	Kivitelezés	Üzemeltetés	Felhagyás	Havária	
Levegőminőség	Elviselhető	Elviselhető	Nem értelmezhető a beruházás kapcsán (valószínű az ingatlan és berendezések értékesítésére kerül sor).	Semleges	Visszafordítható
- Hatás térbeli kiterjedése	60 m (a kivitelezési munkák határáról számítva)	Összesített legnagyobb hatásterület 103 m (telephelyen belül mozgó munkagépek légszennyező hatása)			
- Hatás időbeli kiterjedése	Átmeneti jellegű. Kiviteli tevékenység időtartama	Munkavégzés időtartama			
Felszíni vizek	Semleges	Semleges		Elviselhető	Visszafordítható
- Hatásterület nem határolható le					
Felszín alatti vizek	Semleges	Semleges		Elviselhető	Visszafordítható
- Hatásterület nem határolható le					
Talaj	Semleges	Semleges		Elviselhető	Visszafordítható
- hatásterület nem határolható le					
Élővilág	Semleges	Semleges		Semleges	Visszafordítható
- hatásterület nem határolható le					
Hulladék	Elviselhető	Javító		Elviselhető	Visszafordítható

- Hatás térbeli kiterjedése		Telephely területe			
- Hatás időbeli kiterjedése		Munkavégzés időtartama			
Zaj	Terhelő	Elviselhető		Semleges	Visszafordítható
- Hatás térbeli kiterjedése	Hatásterület nagysága 184 m.	Hatásterület nagysága 34 m			
- Hatás időbeli kiterjedése	Átmeneti (kizárólag a kivitelezési munkák időszakára korlátozódik).	Munkavégzés időtartama			
Épített környezet (tájkép, tájhasználat)	Semleges	Semleges		Semleges	Visszafordítható
- Hatásterület nem határolható le					

SERENITY SOLUTION Kft.

3527 Miskolc, Sajószigeti u. 6. (Hrsz: 4520/18.)

BAT követelmények kiértékelése

1.1. BAT 1: Környezetirányítási rendszer (EMS)

SERENITY SOLUTION Kft. integrált környezetirányítást rendszert működtet. A rendszer megfelel az ISO 9001, az ISO 14001-es szabályoknak. A cég környezetirányítási rendszerét független tanúsító cég, a MARTON Szakértő Iroda Kft. tanúsította, a tanúsítvány regisztrációs száma: 8175778. A tanúsítvány érvényességi ideje 2025. 06.12. A környezetirányítási rendszer hatékony működését a tanúsító szervezet évente ellenőrizte, melynek megfelelő és hatékony működése az elmúlt években igazolt volt. A SERENITY SOLUTION Kft. megfogalmazta minőség és környezeti politikáját, melyben megjelenik a kiemelt vezetői felelősség és a folyamatos fejlesztési igény. A cég részletes eljárásrendet és folyamatleírásokkal (munkautasításokkal rendelkezik) a BAT 1 követelmények teljesítésére (képzés, kommunikáció, dokumentálás, karbantartás). A cég rendszeresen méri környezeti teljesítményét és kibocsátásait, melyről az előírt határidőre adatot szolgáltat az illetékes hatóság részére.

1.2. BAT 2: Az üzem átfogó környezeti teljesítményének javítása

Elérhető legjobb technika	Alkalmazott technika
- A hulladék paramétereinek jellemzésére és előzetes elfogadására irányuló eljárások kidolgozása és végrehajtása.	A telephely tevékenységét részletes műveleti leírások, valamint tárolóhelyi üzemeltetési szabályzat szabályozzák.
- Hulladékátvételi eljárások kidolgozása és végrehajtása	A SERENITY SOLUTION Kft. a hulladéktermelőkkel, hulladékátadókkal való szerződéses megállapodás megkötése során előzetesen bekéri a termelő által átadni kívánt hulladékokra vonatkozó részletes információkat (ez mind környezetvédelmi, mind gazdasági szempontból kiemelt fontosságú). A telephelyre kizárólag olyan hulladékok átvételére kerül sor, mely megfelel a telephelyi feldolgozási

	követelményeknek, melyet a telephelyi átvétel során szigorú minőségellenőrzési rendszert dolgoztak ki és alkalmaznak, a hulladékok feldolgozási követelményeknek megfelelően kerülnek szétválogatásra, majd a teljes előkezelési-hasznosítási folyamatban nyomon követésre (mind mennyiség, mind minőség szempontjából), melynek eredményeként az egyes technológiai folyamatokról részletes hulladék – és anyagmérleg készül.
- A hulladék nyomonkövetési és nyilvántartási rendszerének kidolgozása és megvalósítása	A cég telephelyi tárolási szabályzata (egy adott tárolási egység azonosítása), valamint a hulladéknylvántartási rendszere (számítógépen nyilvántartó program) biztosítja a BAT előírások teljesítését.
- A kimeneti teljesítmény minőségirányítási rendszerének kidolgozása és megvalósítása	A keletkezett hulladékokról és EoW (End of Waste státuszú) fémtörmelékektől a Környezethasználó naprakész számítógépes nyilvántartást vezet, melyben részletesen szerepelnek a keletkező frakciók és másodlagos hulladékok típusa (HAK kód, megnevezés) és mennyisége. A mennyiség mérésére hiteles mérlegeken kerül sor. A Környezethasználó minőség- és környezetirányítási rendszert működtet, melyben részletesen szabályozva vannak a kilépő anyagokra, így a fémtörmelésekre vonatkozó szabályok.
- A hulladékok szétválogatása	A telephelyre beérkező hulladékokat a minőségellenőrzést követően hulladékkódonként és típusonként (feldolgozási sarzsonként) is külön válogatják, szortírozzák, majd a hulladékokat a kijelölt (telephelyi tárolóhelyi szabályzatban) tárolóhelyre rakják, a kezelés módját a kezelési technológia határozza meg. A hulladékok szétválogatását megfelelően képzett munkavállalók végzik, mely eljárási folyamat vezetői felüellenőrzése is biztosított a telephelyen.
- A hulladékok kompatibilitásának biztosítása keverés, elegyítés előtt.	A telephelyen feldolgozni kívánt hulladékokat sarzsonként elkülönítetten kezelik. Az egyes kezelési sarzsokat a hulladék jellegének (közel azonos anyagminőség) megfelelően rendszerezik, biztosítva az előkezelés/hasznosítás környezetvédelmi szempontú és biztonságtechnikai megfelelőségét. A hulladék válogatását kizárólag megfelelően képzett, oktatott munkavállalók végzik.
- A beérkező szilárd hulladék szétválogatása.	A beérkező hulladékokat típusonként, anyagminőségenként szétválogatják. A

	válogatás során sor kerül a feldolgozás szempontjából külön kezelést igénylő tételek leválasztására. A telephelyen fel nem dolgozható hulladékokat érvényes hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező cégeknek adják át.
--	--

1.3. BAT3: A vízbe és a levegőbe történő kibocsátások csökkentésének ellenőrzése

Elérhető legjobb technika	Alkalmazott technika
- Kezelendő hulladékok jellemzői és a hulladékkezelési folyamatok	A telephelyre hulladékot kizárólag olyan hulladéktermelőtől vesznek át, mely hulladékok előzetes anyagminősége ismert és az a szerződésben specifikált (a telephelyi hulladékátvételhez kötődő minőség-ellenőrzés keretében ezt részletesen is ellenőrzik). A telephelyi hulladékkezelési – technológiai folyamatokat folyamatosan felügyelik, a tervszerű karbantartási feladatokat elvégzik, biztosítva a kibocsátások alacsony szinten tartását.
- Szennyvízáramok bemutatása	A telephelyen üzemelő technológiák száraz üzeműek, technológiai szennyvíz nem keletkezik. A szociális blokkban keletkező kommunális szennyvíz Miskolc Megyei Jogú Város közüzemi szennyvízcsatornahálózatába kerül bevezetésre.
- Hulladékgázáramok bemutatása	A telephelyen a fémhulladékok előkezelése, hasznosítása során nem keletkezik hulladékgáz. A technológiai rendszerekből (a használt levegőt elszívják, melyet kiépített komplex légkezelőben tisztítanak meg).

1.4. BAT4: A hulladékok tárolásához kapcsolódó környezeti kockázat csökkentése

Elérhető legjobb technika	Alkalmazott technika
- Optimális tárolási helyszín	A telephely 2019. évben került kialakításra, gazdasági övezetben (rendezési terv szerinti lakóövezettől és vízfolyástól, vízbázistól megfelelő távolságra). A telephely műszaki védelmi rendszere megfelel a jogszabályi követelményeknek (246/2016. kormányrendelet). A telephelyen belül elkülönített tárolóhelyek kerültek kijelölésre, melyben biztosított a különböző hulladékok elkülönített tárolása.
- Megfelelő tárolási kapacitás	A telephelyi tárolóhelyek kialakítása során a technológiai rendszerek kapacitását figyelembe

	vették, a telephelyi tárolóhelyek elegendőek a telephelyen egyidejűleg tárolható hulladékok elhelyezésére (biztonságtechnikai előírások betartása mellett).
- Tárolóhelyek biztonságos üzemeltetése	A tárolóhelyek és csapadékvízgyűjtő rendszer műszaki állapotának rendszeres szemléje megtörténik, mely alapján folyamatosan fenntartható a biztonságos üzemeltetés feltételrendszere.
- Csomagolt veszélyes hulladékok elkülönített tárolása és kezelése	A telephelyre átvett veszélyes hulladékok kizárólag az elkülönített, kiemelten ezen célra kijelölt gyűjtőhelyen történik. Folyékony halmazállapotú veszélyes hulladék kizárólag a csarnoképületen belüli üzemi gyűjtőhelyen kerül elhelyezésre, UN minősített csomagolásban, kármentő tálca alkalmazása mellett. A telephelyen keletkező veszélyes hulladékokat érvényes hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező szervezetek részére adják át.

1.5. BAT5: A hulladék kezeléséhez és szállításához kapcsolódó környezeti kockázat csökkentése

Elérhető legjobb technika	Alkalmazott technika
- A hulladék kezelését és szállítását hozzáértő személyzet végzi	A kezelést (előkezelés, hasznosítás) és a szállítását is a megfelelő képzettséggel és kompetenciával rendelkező személyzet végzi. A hulladékkezelési folyamat vezetői ellenőrzése is rendszeres megtörténik.
- A hulladék kezelését és szállítását megfelelően dokumentálják, értékelik a teljesítés előtt, és ellenőrzik a teljesítés után	A telephelyi hulladék átvételeket és a telephelyi kezelési folyamatot részletesen dokumentálják, a telephelyre átvett hulladékok különböző típusú fémtartalmának elválasztását a telephelyi technológiai rendszerek biztosítják (mágneses leválasztó, örvényáramú leválasztó, optikai leválasztó). Az EoW követelményeinek teljesülését a vonatkozó munkautasításban foglaltaknak megfelelően a kiszállítást megelőzően elvégzik, a fogadó fél a szállítmány megfelelőségét visszaigazolja (ennek kapcsán minden esetben történik egyeztetés a fogadó féllel).
- Intézkedéseket vezetnek be a véletlen kiömlés megelőzésére, észlelésére és a kárenyhítésre	A telephelyre vészhelyzeti terv készült, melynek tartalmát a dolgozókkal ismertetik. A terv fontos részét képezi a megelőzés és a

	vészhelyzet mielőbbi lokalizációja (melyet a kiépített műszaki védelmi rendszer adta feltételrendszer is elősegít).
- Hulladékok keverésekor és elegyítésekor üzemi és tervezési óvintézkedéseket tesznek	A telephelyen használt valamennyi munkagép és technológiai rendszer megfelelő üzemállapotát ellenőrzik. A kiépített technológiai sor, valamint a hulladéksarzsok előzetes (megfelelő szakértelemmel) összeállított sarzsai révén kizárható az együvé nem rakható, együtt nem kezelhető hulladékok feldolgozásából származó káros hatás.

1.6. BAT6: A szennyvízáramok kimutatásában meghatározott vízbe történő kimutatások

A telephelyen a fémtartalmú hulladékok kezelése során nem keletkezik technológiai szennyvíz, valamennyi technológiai sor szárazüzemű.

1.7. BAT7: A vízbe történő kibocsátások EN-szabványoknak megfelelő ellenőrzése

A telephelyről a technológiai rendszerekbe nem történik szennyvízkibocsátás. A telephely kültéri tárolóhelyeiről, valamint a közlekedési útjára hulló csapadékvizek olajfogón keresztül kerülnek a városi csapadékvízcsatornahálózatba bevezetésre.

A telephely szociális blokkjában keletkező szennyvíz a városi szennyvízcsatorna-hálózatba jut (kiépített közműkapcsolat által).

1.8. BAT8: A levegőbe történő kibocsátások EN-szabványoknak megfelelő ellenőrzése

A telephelyen üzemelő pontforrások akkreditált szervezet általi emisszió mérése megtörtént, mely alapján a kibocsátások alacsony szintűek (kielégítik a vonatkozó BAT-AEL követelményeket). A légszennyező pontforrások működtetéséről üzemnaplót vezetnek. Az elszívás hatékonyságát és megfelelő üzemképes állapotát a karbantartó részleg rendszeresen kontrollálja.

1.9. BAT9: A szervesvegyületek elhasznált oldószerek regenerálásakor a levegőbe történő diffúz kibocsátásainak, a tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokat tartalmazó berendezések oldószerekkel történő szennyezésmentesítésének, valamint az oldószerek fűtőértékük hasznosításának céljával történő fizikai-kémiai kezelésének ellenőrzése.

A fémhulladékok telephelyen belül történő előkezelési, hasznosítási eljárása során szerves vegyületek, elhasznált oldószerek nem kerülnek felhasználásra, oldószertartalmú hulladékok, másodlagos hulladékként sem keletkeznek a technológiai rendszerben.

1.10. BAT10: A bűzkibocsátás időszakos ellenőrzése

A telephelyen nem kezelnek bűzhatással járó hulladékot, bűzkibocsátás a telephelyen végzett tevékenységből nem származik.

1.11. BAT 11: A víz, energia és nyersanyagok éves fogyasztásának, valamint a maradékanyagok és szennyvíz éves termelésének évente egyszer végrehajtott ellenőrzése

A telephelyen végzett fémhulladék előkezelés, hasznosítás során a technológiai rendszerek villamos energiát használnak fel, melynek folyamatos nyomon követése és a felhasználás mértékének

ellenőrzése biztosított (energetikai szakreferens általi havi jelentés és éves beszámoló). Ez a folyamatos dokumentálási rendszer képezi az alapját a hatósági adatszolgáltatásoknak. Az egyes kezelési folyamatról részletes napi anyagmérleg készül, melyet számítógépes rendszerben tartanak nyilván. A telephelyről kiszállított hulladékstátuszából kivont frakciók minőség ellenőrzése a végponti hasznosítók részéről is megtörténik, mely végpontokkal való rendszeres (átvételek gyakoriságához illeszkedő) minőség ellenőrzési célú kommunikációval és azok dokumentálásával (vizsgálati eredményekkel) is igazolt a megfelelő minőség. A telephelyen üzemeltetett munkagépek általi üzemanyag fogyasztását szintén nyomon követik.

Mind az anyag, mind az energia, valamint a EoW termékek és hulladékok vonatkozásában sor kerül legalább évente egy alkalommal egy átfogó vezetői átvizsgálásra is. Amennyiben az adatokban a jellemző trendtől eltérő változás következik be, azonnal megtörténik a kontroll elemzés és elrendelésre kerül a szükséges intézkedés.

1.12. BAT12: A bűzkibocsátás megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése

A telephelyen nem kezelnek bűzhatással bíró hulladékot.

1.13. BAT13: A bűzkibocsátás megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése

A telephelyen nem kezelnek bűzhatással bíró (biológiai lebomló szerves) hulladékot.

1.14. BAT14: A levegőbe történő diffúz kibocsátás, különösen a por, szerves vegyületek és bűz kibocsátásának megelőzése vagy- amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése

Elérhető legjobb technika	Alkalmazott technika
- A potenciális diffúz kibocsátási források számának minimalizálása	A telephelyi tárolóterek mérete optimalizálva van. A manipulációs térrészek felülete a technológiai igényekhez illeszkedően a lehető legkisebb szintű. A telephelyen belüli közlekedési szabályoknak köszönhetően (megengedett legnagyobb sebességhatár 5 km/h) minimális a porterhelés mértéke. A telephelyi manipuláció során az ürítési magasságok a garat felső síkjának közelében választják meg, csökkentve a porkibocsátást.
- Szivárgásálló berendezések kiválasztása és használata	A telephelyen végzett tevékenységnél nem értelmezhető.
- A korrózió gátlása	A légtechnikai rendszerek speciális ATEX minősített, korrózió álló anyagból készültek.
- A diffúz kibocsátások megfékezése, összegyűjtése és kezelése	A telephelyen belül maximálva van a megengedett legnagyobb sebesség. A telephelyen belüli gépi átrakodási, manipulációs szint magassága maximálva van, melynek révén a diffúz kibocsátások alacsony szinten tarthatók. A telephelyen belül seprűgép is használatban van a por csökkentése érdekében. A telephely manipulációs térrésze körül 3 m magasa

	betonkerítés épült, ami megakadályozza a szálló por térbeli terjedését.
- Párásítás	A telephelyen végzett tevékenységnél nem értelmezhető.
- Karbantartás	A telephelyen használt gépek, berendezések karbantartására TMK terv szerint sor kerül. Jelentősebb volumenű javításokhoz szakszervíz igénybevétele is biztosított (az ehhez szükséges szerződéses kapcsolatok kiépítésre kerültek).
- Hulladékkezelő és tároló területek tisztítása	A tároló és hulladékkezelő területek tisztítása folyamatos.
- Szivárgásészlelő és javító (LDAR) program	A telephely műszaki állapotát rendszeresen ellenőrzik.

1.15. BAT15: A fáklyázás

A telephelyen végzett fémhulladék kezelés során nem történik fáklyázás.

1.16. BAT16: A fáklyák levegőbe történő kibocsátásának csökkentése

A telephelyen végzett fémhulladék kezelés során nem történik fáklyázás.

1.17. BAT17: A zaj- és rezgés kibocsátásának megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése

A telephely egyedi zajkibocsátási határérték határozattal rendelkezik, a telephelyi zajkibocsátás akkreditált szervezet általi mérése megtörtént, mely alapján a határértékek teljesítése a védendő homlokzat előtt biztosított. A fémhulladék feldolgozására szolgáló technológiai rendszerek csarnoképületben, illetve zajfogó felépítményből készült építményben vannak elhelyezve, ami a zajkibocsátás csökkentésének megelőzését biztosítja.

1.18. BAT18: A zaj- és rezgés kibocsátás megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető - csökkentése

A zajkibocsátás csökkentése érdekében az egyes berendezések, gépek körül zajvédő felépítményeket alkalmaznak, telepítenek.

1.19. BAT19: A vízfogyasztás optimalizálása, a szennyvíztermelés csökkentése és a talajba, vízbe történő kibocsátás megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése

Elérhető legjobb technika	Alkalmazott technika
- Vízgazdálkodás	A telephelyi technológiai rendszereknek nincs vízfelhasználási igénye (szárazüzemi technológiák).
- Víz visszaforgatása	A telephelyen végzett tevékenységnél nem értelmezhető.
- Folyadékot át nem eresztő felület	A hulladéktárolótér és kezelőterek megfelelő vízzáró réteggel rendelkeznek.
- Tartályok, edények túlfolyásának és megrongálódásának veszélyt és hatásait csökkentő technikák	A telephelyen egyedül a kompresszor hulladékok előkezelése során kell számolni másodlagosan képződő folyékony veszélyes hulladékkal, mely úszókapcsolóval ellátott

	tárolótartályba kerül, mely tárolótartály kármentő felett van elhelyezve.
- A hulladéktároló és kezelő területek tetőszerkezettel való ellátása	A telephelyen végzett fémhulladék előkezelés tetővel ellátott térrészben, csarnokban folyik. A veszélyes hulladékot fedett térrészen gyűjtik.
- Vízáramok elkülönítése	A telephely burkolt felületein összegyűlt csapadékvíz kiépített csapadékvízgyűjtő hálózatra jut (beépített olajfogóval való tisztítást követően).
- Megfelelő elvezető infrastruktúra	A telep teljeskörűen kiépített infrastruktúrával rendelkezik.
- Szivárgások észlelését és javítását lehetővé tevő tervezési és karbantartási előírások	A karbantartási munkákat TMK szerint rendszeresen elvégzik, mely ellenőrzési feladatok kiterjednek a telephelyi tárolótér és légtechnikai rendszer állapotának ellenőrzésére is. Nemmegfelelőség esetén a javítási munkák elrendelésére ezáltal lehetőség van.
- Megfelelő tárolási pufferkapacitás	A telephelyi hulladéktárolóhelyek kapacitása megfelelő az egyidejűleg betárolni kívánt hulladékok elhelyezésére, gyűjtésére.

1.20. BAT20: A vízbe történő kibocsátások csökkentése

A telephelyen a fémhulladékok kezelése során nem történik vízbe történő szennyezőanyag kibocsátás a kiépített műszaki védelmi rendszernek köszönhetően.

1.21. BAT21: A balesetekből és váratlan eseményekből eredő környezeti hatások megelőzése vagy csökkentése

Elérhető legjobb technika	Alkalmazott technika
- Védelmi intézkedések	A telephely havaria tervvel rendelkezik, melyben foglaltak a dolgozókkal is rendszeresen oktatják.
- A véletlen eseményekből/balesetekből származó kibocsátások kezelése	A telephelyre vészhelyzeti terv van érvényben, melyben a kibocsátások kezelésére is vannak előírások.
- Váratlan események/balesetek nyilvántartása és értékelésére használt rendszer	A vészhelyzeti terv rendelkezik a szükséges teendőkről.

1.22. BAT22: Az anyagok hatékony felhasználása

A telephelyen végzett fémhulladék kezelési folyamat nem igényel segédanyagfelhasználást, a hasznosítási folyamatból kikerülő anyagok (fémtörmelések – EoW státuszú frakciók) a gazdaságba, kohászati hasznosításra alkalmasak (kiváltva a fémércekből előállított elsődleges anyagokat).

1.23. BAT23: A hatékony energiafelhasználás

A telephelyen használt berendezéseknél biztosított a hatékony energiafelhasználás, a technológiai rendszerekben az egységnyi fémhulladékra vetített villamos energiafelhasználás fajlagosan

elfogadható szintű, a folyamatosan tervezett technológiai fejlesztések célja az energiafelhasználás további javítása. A telepen belül napelemes rendszert építettek ki, mely biztosítja a megújuló energiaforrások felhasználását.

1.24. BAT24: Az ártalmatlanításra továbbított hulladék mennyiségének csökkentése, a csomagolóanyag újrafelhasználásának a maradékanyag-kezelési terv keretében történő maximalizálása

A fémtartalmú hulladékok kezelésének célja, hogy a fémfrakciók újra felhasználhatók legyenek, kiváltva elsődleges anyagáramokat, a technológia célja a hulladék hasznosítása és az ártalmatlanításra kerülő hulladék mennyiségének csökkentése. A technológiából kikerülő anyagáramok kapcsán a hasznosításnak való prioritás biztosított. A cég célja, hogy a hulladékkezelési eljárásaiból kikerülő hulladékokat elsődlegesen hasznosításra adja át.

2. A hulladék mechanikai kezelésére vonatkozó BAT-következtetések

2.1. A hulladék mechanikai kezelésére vonatkozó általános BAT-következtetések

2.1.1. Levegőbe történő kibocsátások

BAT25: A por, a részecskéhez kötött fémek, a PPCD/F és dioxin jellegű PCB-k levegőbe történő kibocsátásának csökkentése érdekében alkalmazható BAT a 14.d. BAT alkalmazása és az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának végrehajtása

Elérhető legjobb technika	Alkalmazott technika
- Ciklon	Az épületben telepített technológiai rendszerhez speciális, a technológiai rendszer gyártója által javasolt és kifejlesztett légtechnikai elszívó egységek kerültek telepítésre, melynek légtechnikai-légkezelő egységeknek részét képezi a ciklon az elszívott levegőben lévő szilárd por leválasztása érdekében.
- Szövetbetétes szűrő	A technológiai elszívó rendszer részét képezi (P1 és P2 pontforrások) szövetbetétes szűrőegységek, melyek nagy hatékonysággal biztosítják az elszívott légáram mechanikai jellegű tisztítását. A kibocsátási szintek az akkreditált mérési eredmények alapján 0,47-0,71 mg/Nm ³ alacsony szintűek. (Megfelel a BAT-AEL értéknek 2-5 mg/Nm ³).

2.2. Fémhulladék aprítóberendezésekkel történő mechanikai kezelésére vonatkozó BAT következtetések

BAT26: Az átfogó környezeti teljesítmény javítása, valamint a balesetekből és váratlan eseményekből származó kibocsátások megelőzése

Elérhető legjobb technika	Alkalmazott technika
- Bálázott hulladék aprítás előtti részletes átvizsgálásának végrehajtása	A telephelyi fémhulladék technológiai rendszerekben feldolgozásra kerülő tételek előzetes, többlépcsős ellenőrzésen esnek át. Bálázott hulladék aprítással történő feldolgozására a telephelyen belül nem kerül sor.
- Veszélyes cikkek eltávolítása a bemenő hulladékaramból és ezek biztonságos ártalmatlanítása	A telephelyi fémhulladék technológiai rendszerekben feldolgozásra kerülő tételek előzetes, többlépcsős ellenőrzésen esnek át. Az aprítást megelőzően valamennyi feldolgozásra kerülő frakcióból a veszélyes összetevők eltávolítása megtörténik. Az elválasztással (osztályozással kiválogatott) másodlagos veszélyes hulladékfrakciók érvényes hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező kezelő szervezetek felé kerül átadásra. Az aprításra vonatkozóan kidolgozott munkautasítás tiltja a zárt tartályok aprítóberendezésbe való beadagolását.
- Tisztasági nyilatkozattal kísért tartályok kezelése	A telephelyi aprítóberendezésekben tartályok feldolgozására nem kerül sor (munkautasítás tiltó előírására tekintettel!)

Deflagráció

BAT27: A deflagráció elkerülése és a deflagrációból eredő kibocsátások csökkentése

Elérhető legjobb technika	Alkalmazott technika
- Deflagrációkezelő terv	A telephelyi technológiai elszívásokra vonatkozóan deflagrációcsökkentő programot dolgoztak ki. A légtechnikai rendszer ATEX anyagminőségű. A rendszerben feldolgozásra kerülő anyagok előzetes átvizsgálásának kiemelt célja a deflagrációs események elkerülése. A légtechnikai rendszer hatékony üzemképességét (elszívási teljesítményét, hatékonyságát) rendszeresen ellenőrzik.
- Nyomáscsökkentő csappantyúk	A légkezelő elszívó rendszerben olyan hasadó-nyíló felületek vannak beépítve, amelyek biztosítják a rendszeren belüli nyomáshullámok elvezetését (a deflagrációs nyomáshullám elvezetése érdekében).

Hatékony energiafelhasználás

BAT28: Hatékony energiafelhasználás céljából alkalmazandó az anyag egyenletes adagolása az aprítóberendezésbe

Az aprítóberendezésbe való fémhulladék beadagolása olyan ütemben történik, melynek révén elkerülhetők az üresjáratok és a lökésszerű túlterhelések. A shredder malomba az anyagok betöltése szállítószalag rendszerrel történik az adagológaratokból, mely rendszer biztosítja a homogén hulladék eloszlást, megakadályozva malomkamra túlterhelését és leállását. A garatok ütemezett feltöltésével az üresjáratok elkerülhetők. A technológiai rendszerek PLC kijelzése biztosítja, hogy a feldolgozási folyamat megfelelő ellenőrzés alatt álljon, túl azon, hogy a feldolgozási folyamat megfelelőségét (ennek részeként a hulladékok aprítógépbe történő adagolását) a munkavállalók folyamatosan ellenőrzik.

Elektromos és elektronikus berendezések illékony fluorozott szénhidrogéneket (VFC) és/vagy illékony szénhidrogéneket (VHCK) tartalmazó hulladékainak kezelésével kapcsolatos BAT következtetések

BAT29: A szerves vegyületek levegőbe való jutásának megelőzése vagy csökkentése

A telephelyen üzemeltett aprítóberendezésekben illékony szerves vegyületeket tartalmazó elektromos és elektronikus berendezések hulladékainak feldolgozására nem kerül sor. A telephelyen nem végeznek illékony fluorozott szénhidrogéneket (VFC) és/vagy illékony szénhidrogéneket (VHCK) tartalmazó gázok lefejtését, átfejtését sem.

Robbanás

BAT30: A VFC-ket és/vagy VHC-kat tartalmazó WEEE- kezelésekor bekövetkező robbanásból származó kibocsátások megelőzése

A telephelyi technológiai rendszerekben nem dolgoznak fel VFC-ket és/vagy VHC-kat tartalmazó WEEE hulladékokat.

BAT32: Higany levegőbe történő kibocsátásának csökkentése

A telephelyi technológiai rendszerekben nem dolgoznak fel higanyt tartalmazó WEEE hulladékokat.

2. számú melléklet

SERENITY SOLUTION Kft.

Telephely: 3527 Miskolc, Sajószigeti u. 6. (Hrsz.: 4520/18.)

Alapállapot jelentés

Készítette:



Szőke Tamás
környezetvédelmi szakértő

2024. december 4.

Tartalomjegyzék

1. A terület korábbi és további használatának bemutatása:.....	3
1.1. A terület pontos lehatárolása, sarokponti EOV koordináták, helyrajzi szám(ok) és az állami ingatlan-nyilvántartási térképi adatbázisból szolgáltatott másolat, továbbá az 1:10 000 méretarányú átnézetes térkép, valamint az érintett területre vonatkozóan a település neve, az ingatlan fekvése, a belterületen lévő ingatlannál az utca neve és a házszám, a területnagysága, M=1: 4 000 méretarányú térképen történő azonosítása, a művelési ága és a művelés alól kivett terület elnevezése	3
1.2. A terület korábbi használatát, beépítettségének és borítottságának változását legjobban bemutató légifotók, archív térképek, fotódokumentációk	6
1.3. A terület földrajzi, éghajlati, talajtani, földtani, vízföldtani adottságainak, az élővilágnak és a védendő természeti értékeknek a bemutatása	10
1.4. A területhasználat története a területen folytatott korábbi és aktuális tevékenységek, technológiák és azok anyagfelhasználásának (különös tekintettel a veszélyes anyagokra és a veszélyes hulladékokra), anyagforgalmának, tárolásának, szállításának, kezelésének részletes ismertetésével	14
1.5. A terület további használatának részletes bemutatása a tevékenységek, technológiák, valamint a felhasznált anyagok és keletkező hulladékok, környezeti kibocsátások részletes ismertetésével, anyagforgalmi diagramok megadásával	18
1.6. Annak vizsgálata, hogy a területen folytatott, illetve tervezett tevékenységek során felhasznált, előállított vagy kibocsátott veszélyes anyagok szennyezést okozhatnak-e a földtani közegben és a felszín alatti vizekben, a vizsgálat módszertanának, az alkalmazott eljárásoknak, méréseknek és modellezéseknek a részletes ismertetésével	22
1.7. A korábbi tevékenységekből szennyezőanyagok környezetbe történt kibocsátásának és a területet érintő rendkívüli havária események (tűzesetek, robbanások, szivárgások, elfolyások, kiporzások, elöntések, hadi események stb.) ismertetése, a már elvégzett kárfelszámolási intézkedések (kármegelőzés, kárenyhítés, kárelhárítás, kármentesítés) környezetvédelmi felülvizsgálatok, állapotértékelések, auditok és azok dokumentációinak bemutatása	23
1.8. A területen és az annak környezetében tárolt veszélyes anyagok megnevezésének, mennyiségének ismertetése, a veszélyes anyagokra vonatkozóan a szállítás, tárolás, felhasználás, hasznosítás körülményeinek bemutatása, a földalatti tárolótartályok és felszín alatti csővezetékek használatának, veszélyes anyag forgalmának, telepítése és átépítése körülményeinek, műszaki adatainak, ellenőrzése és karbantartása körülményeinek, pontos térképi azonosításának ismertetése.....	23
1.9. A hatályos területrendezési terv szerinti területhasználati besorolás, a terület érzékenységi kategóriáinak ismertetése	24
1.10. Az érintett terület tulajdonosainak, használóinak neve, lakcíme vagy székhelye, elektronikus levélcíme, telefonos elérhetősége	25
8 A felszín alatti vizek, a földtani közeg állapotának bemutatása.....	26

1. A terület korábbi és további használatának bemutatása:

1.1. A terület pontos lehatárolása, sarokponti EOV koordináták, helyrajzi szám(ok) és az állami ingatlan-nyilvántartási térképi adatbázisból szolgáltatott másolat, továbbá az 1:10 000 méretarányú átnézetes térkép, valamint az érintett területre vonatkozóan a település neve, az ingatlan fekvése, a belterületen lévő ingatlannál az utca neve és a házszám, a területnagysága, M=1: 4 000 méretarányú térképen történő azonosítása, a művelési ága és a művelés alól kivett terület elnevezése

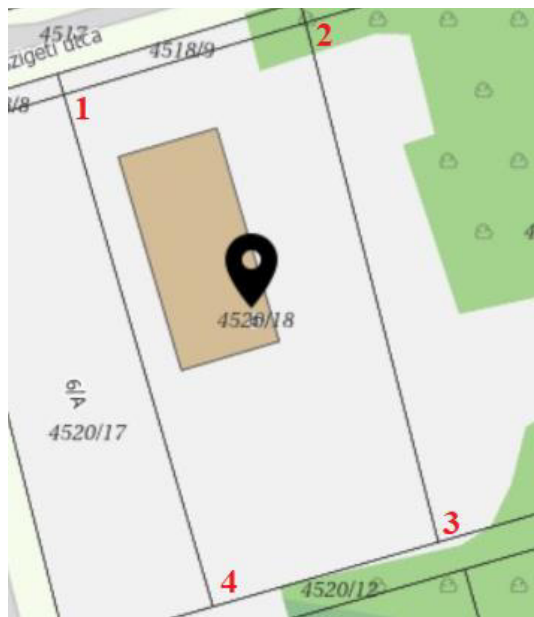
Az alapállapot jelentés tárgyát a SERENITY SOLUTION Kft. 3527 Miskolc, Sajószigeti utca 6. szám alatti, belterületi fekvésű ingatlan képezi.

Az érintett telephely helyrajzi száma: Miskolc, 4520/18. Ezen telek 2021. júliusában került kialakításra, telekmegosztással a 4520/6. helyrajzi számú telekből.

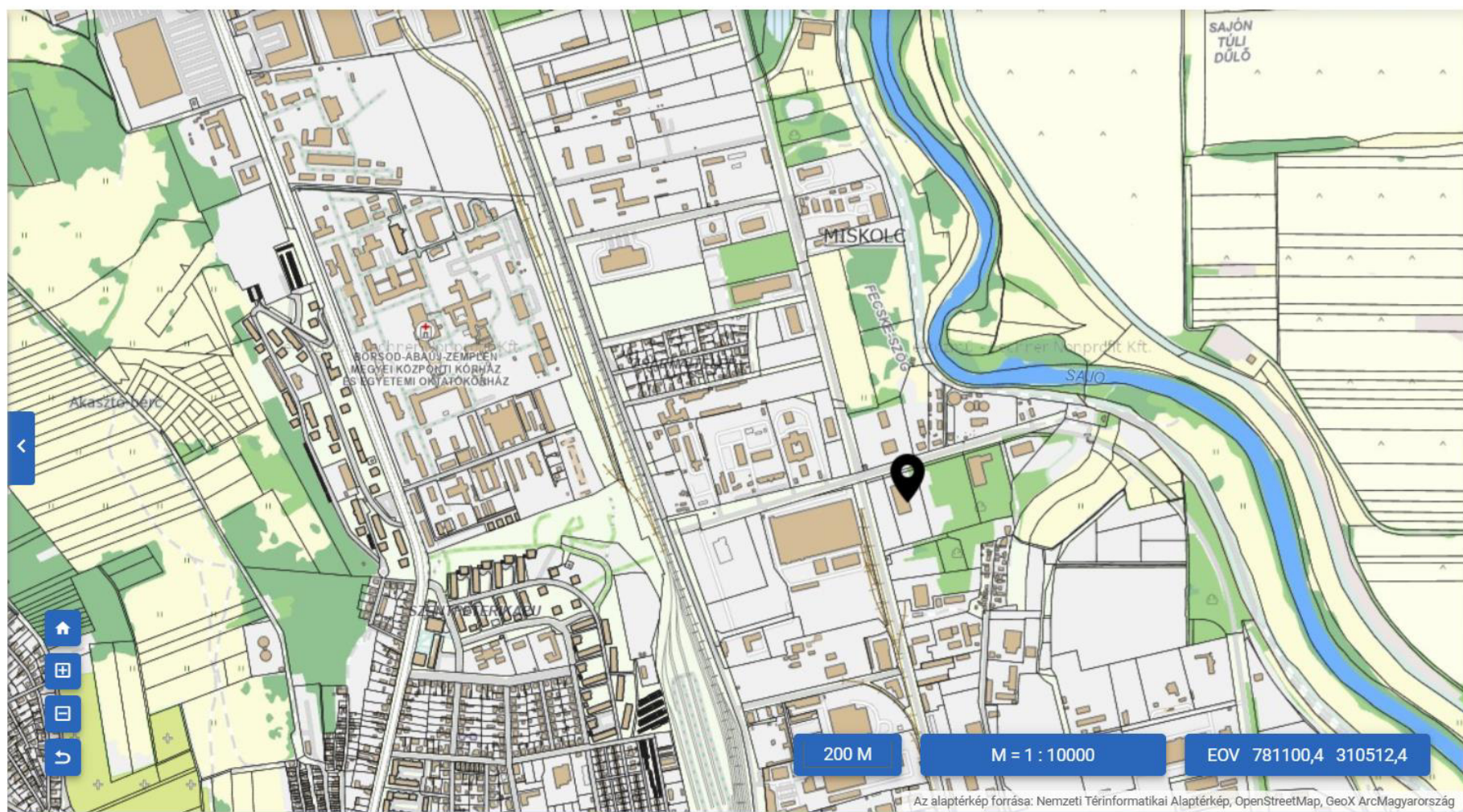
A teljes telephely földhivatali nyilvántartás szerinti besorolása művelés alól kivett terület.

A telephely teljes területe 11.661 m² (1.1661 ha).

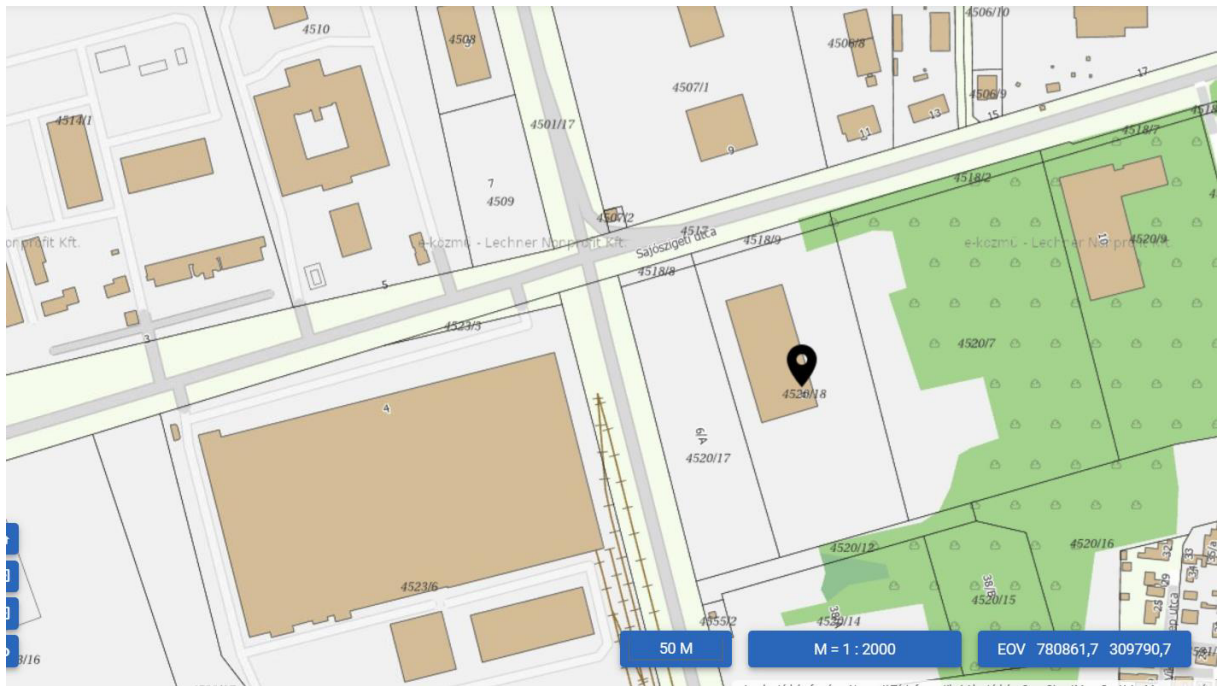
A telephely sarokponti EOV koordinátái (a lentiekben szereplő térképszelvény sarokponti számozásához igazodva):



1. sarokpont:	EOV X 309705,5	EOV Y 780801,2
2. sarokpont:	EOV X 309727,0	EOV Y 780872,0
3. sarokpont:	EOV X 309572,0	EOV Y 780912,3
4. sarokpont:	EOV X 309552,8	EOV Y 780844,2



1. számú térkép: 1:10.000 méretarányú átnézeti térkép (Fekete színű jelmutatóval feltüntetve a SERENITY SOLUTION Kft. telephelyét)



2. számú térkép: Részletes helyszínrajz

Címkoordináták		
Psz.	Y	X
4520/17		
1	780798	309704
4520/18		
1	780818	309710



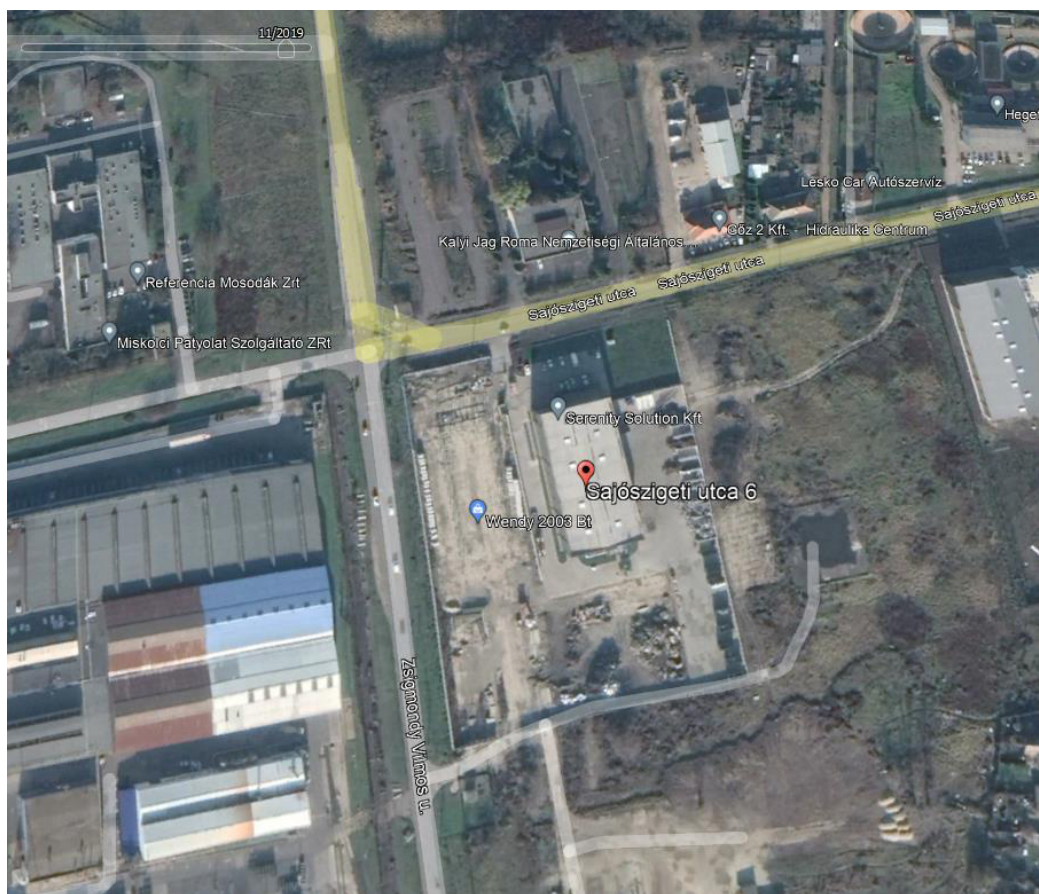
3. számú térkép: Ingatlan nyilvántartási térkép

1.2. A terület korábbi használatát, beépítettségének és borítottságának változását legjobban bemutató légifotók, archív térképek, fotódokumentációk

Tárgyi telephelyen a hulladékgazdálkodási tevékenység végzéséhez szükséges feltételeket a SERENITY SOLUTION Kft. 2019. évben valósította meg (a telephelyen korábban nem állt építmény, a beruházás zöldmezős beruházásként jött létre).

A SERENITY SOLUTION Kft. által rendelkezésünkre bocsátott információ szerint a tárgyi telephelyet a D&D Drótáru Zrt.-től vásárolta meg 2018.-ban, mely cég betonlapokon készáru drótfonatot tárolt ezen a telephelyen.

A Google Earth rendszerében elérhető, 2016. áprilisi és 2018. szeptemberi állapotot tükröző légifotót az alábbiakban szerepeltetjük:



3. számú légifotó: 2019. novemberi állapot



4. számú légifotó: 2021. októberi állapot

A telephelyen belül 2019. évben egy 1970 m² hasznos alapterületű csarnoképület létesült, melyen belül található szociális blokk és irodater rész, valamint a csarnoktér, mely a telephelyen jelenleg üzemelő fémhulladék feldolgozó technológiai soroknak biztosít helyszínt. A csarnok körül közlekedő út létesült, valamint műszaki védelemmel ellátott hulladéktárolóhelyek.

A telephelyre készített és Hatóság által jóváhagyott tárolási szabályzat szerint az alábbi hulladéktárolóhelyek kerültek kialakításra (feltüntetve a jóváhagyott szabályzat szerint egyidejűleg tárolható hulladékmennyiséget).

Hulladék megnevezése	Tárolóterület nagysága	Egyidejűleg tárolható mennyiség /t/
Nem veszélyes hulladék		
Vasfémek	3 000 m ² betonozott terület	6 000
Színesfémek	500 m ² raktár csarnok, 500 m ² betonozott terület	1 500
Műanyag	100 m ² betonozott területen	50
Papír	100 m ² betonozott területen	100
Fa	100 m ² betonozott területen	100
Üveg	50 m ² konténerekben	50
Elektronikai hulladék+ kábel	300 m ² raktár csarnok, 2000 m ² betonozott terület	4 000
Egyéb	150 m ² betonozott terület + 750 m ² zúzott kővel borított + 750 m ² betonlapokkal borított terület	2 000
Veszélyes hulladék		
Veszélyes hulladékok	Belső tárolás 300 m ² területen Külső tárolás 2 x 40 m ² fedett depóniában	500

1. számú táblázat: Telephelyi hulladéktárolóhelyek nagysága és tárolható hulladék mennyisége

A SERENITY SOLUTION Kft. a hulladék kereskedelmi, gyűjtési és előkezelési tevékenységet az elmúlt években a vonatkozó jogszabályi követelmények betartása mellett, az érvényes engedélyekben foglaltaknak megfelelően végezte.

2022. évben egy 91 m² alapterületű zárt tároló épült a hulladékstátuszából kivont fémhulladék frakciók, ún. fémtörmelékek elhelyezésére és a rézhulladékok elzárt térrészen való tárolására.

A telephely szomszédságában üzemelő D&D Drótáru Ipari és Kereskedelmi Zrt. részére a Besenyői utca 18. 4523 hrsz-ú területen elbontott régi szennyvíztisztítójának környezetében a környezetvédelmi hatóság BO-08/KT/2602-15/2018. számú határozata alapján kármentesítési monitoring folytatását írta elő. A kiadott határozat alapján a kármentesítéssel érintett ingatlanok között volt a 4520/6. hrsz-ú terület is, melyből telekalakítással jött létre a fémhulladék gyűjtő-előkezelő-hasznosító telephelynek helyszínt biztosító 4520/18. hrszú telek is.

1.3. A terület földrajzi, éghajlati, talajtani, földtani, vízföldtani adottságainak, az élővilágnak és a védendő természeti értékeknek a bemutatása

1.3.1. A terület geológiai jellemzői

A telephely az Alföld nagytáj, Észak-alföldi hordalékkúp síkság középtáj, Borsod-Zempléni-síkvidék kistájcsoporthoz, Sajó-Hernád sík kistáj észak-nyugati területén fekszik.

A terület földtani felépítéséről az alábbi információk állnak rendelkezésre:

A kistáj 89,5 és 160 m közötti tszf-i magasságú hordalékkúpsíkság. D felé lejtő felszínének É-i része környezeténél alacsonyabban fekszik, míg középső és D-i, alacsonyodó része szigetszerűen 8-10 m magasra kiemelkedik. A területet a Sajó és a Hernád hordalékkúpja építi fel. Az egykori felszín a folyók eróziójának hatására alacsony völgyközi hátakkal tagolt, 5 m/km²-es átlagos relatív reliefű domblábi hátak, lejtők orográfiai domborzattípusába sorolható területté vált. A Sajó és a Hernád ártéri vidéke (Muhi-síkság) kis relatív reliefű hullámos, ill. enyhén hullámos síkság. Egyhangú felszíne löszös anyagokkal fedett.

Az alaphegység északon alsó- és középső-triász karbonátos képződményekből áll, délen pedig újpaleozoos és mezozoos kőzetek fordulnak elő. A felső-pannóniai rétegekre átmenet nélkül települ a pleisztocén durva üledéke, amely a süllyedés miatt vastagon borítja be a korábbi képződményeket. A folyók teraszai Miskolc és Szikszó fölött elvégeződnek, ill. belesimulnak a hordalékkúpba, amelynek anyaga a Sajótól nyugatra kavicsos, K-re inkább finom üledékekből áll. A hordalékkúp építése az egész pleisztocénban tartott, s különösen a Sajó-Hemádtól nyugatra rakódott le több rétegben sok kavicsos üledék. A holocénban a Sajó-Hernád saját hordalékkúpjába vésődött. A felszín legelterjedtebb képződménye a folyóvízi kavics (gyakran homok és murva is kapcsolódik hozzájuk). A kistájban rendkívül sok, nagy készlettel rendelkező kavics-előfordulás ismert; a nagyobbak: Alsózsolca, Nyékládháza, Mezőcsát, Sajószöged, Hejőpapi, Hejőkeresztúr, Muhi, Sajóörs, Arnót, Köröm, Sajópetri, Bocs.

A Sajó-Hemád árterén löszös-agyagos üledékek, ill. holocén öntésanyagok vannak a felszínen.

A táj a két folyó hordalékkúpján alakult ki. A fiatal öntéshordalékon, amelynek egy része kavics, öntés réti és réti talajok (30 és 12 %) található. Mechanikai összetételük vályog vagy agyagos vályog, szervesanyag-tartalmuk legfeljebb 2-3%. Termékenységi besorolásuk a 40-50 (int.) földminőségi kategória. A Sajó-völgy taljai - amelyek között kevés nyers öntés is van - inkább savanyúak, míg a Hemád-völgyben a talajok vagy karbonátosak, vagy gyengén savanyúak. Az öntés réti talajokéhoz hasonló fizikai és kémiai jellemzőjű, de nagyobb (>4%) szervesanyag-tartalmú réti talajok termékenységi besorolása az 55-70 (int.) ponthatárokkal jellemezhető. Hasznosíthatóságuk mindegy 50%-ban szántó és 30-35%-ban rét-legelő lehet. A szikes talajok, így a réti szolonyecok és a sztyepesedő réti szolonyecok (2-2%) kis foltokban fordulnak elő. A réti szolonyecok 80%-ban legelőként, míg a kedvezőbb termékenységgű sztyepesedő réti szolonyec talajok 25%-ban legelőként és 75%-ban szántóként hasznosíthatók. A teraszok lösz és löszszerű üledékein - főként a kistáj alsó harmadában - a réti talajképződményekhez csatlakozó térszíneken réti csernozjomok (11%), a magasabb teraszokon alföldi mészlepedékes csernozjomok (20%), a hegységelőterekhez csatlakozóan pedig csernozjom barna erdőtalajok (23%) keletkeztek. A csernozjom talajok mechanikai

összetétele általában vályog, víz- és tápanyag-gazdálkodásuk kedvező, termékenyséjük változó. A réti csernozjomoké a legkedvezőbb, az alföldi mészlepedékes csernozjomoké - fizikai féleségüktől függően - (vályog vagy homokos vályog) szintén nagy lehet, míg a csernozjom barna erdőtalajoké erősen savanyú kémhatásuk miatt kisebb.

A vizsgált telephely felszíni földtani felépítésében Magyarország földtani atlasza alapján a folyóvízi agyag, aleurit játszott meghatározó szerepet, a Sajó közelségéből fakadóan.



4.számú térkép: Serenity Solution Kft. telephely és környezetének földtani felépítése (Forrás: MBSZF térképi állomány)

1.3.2. Térségi hidrogeológiai jellemzése

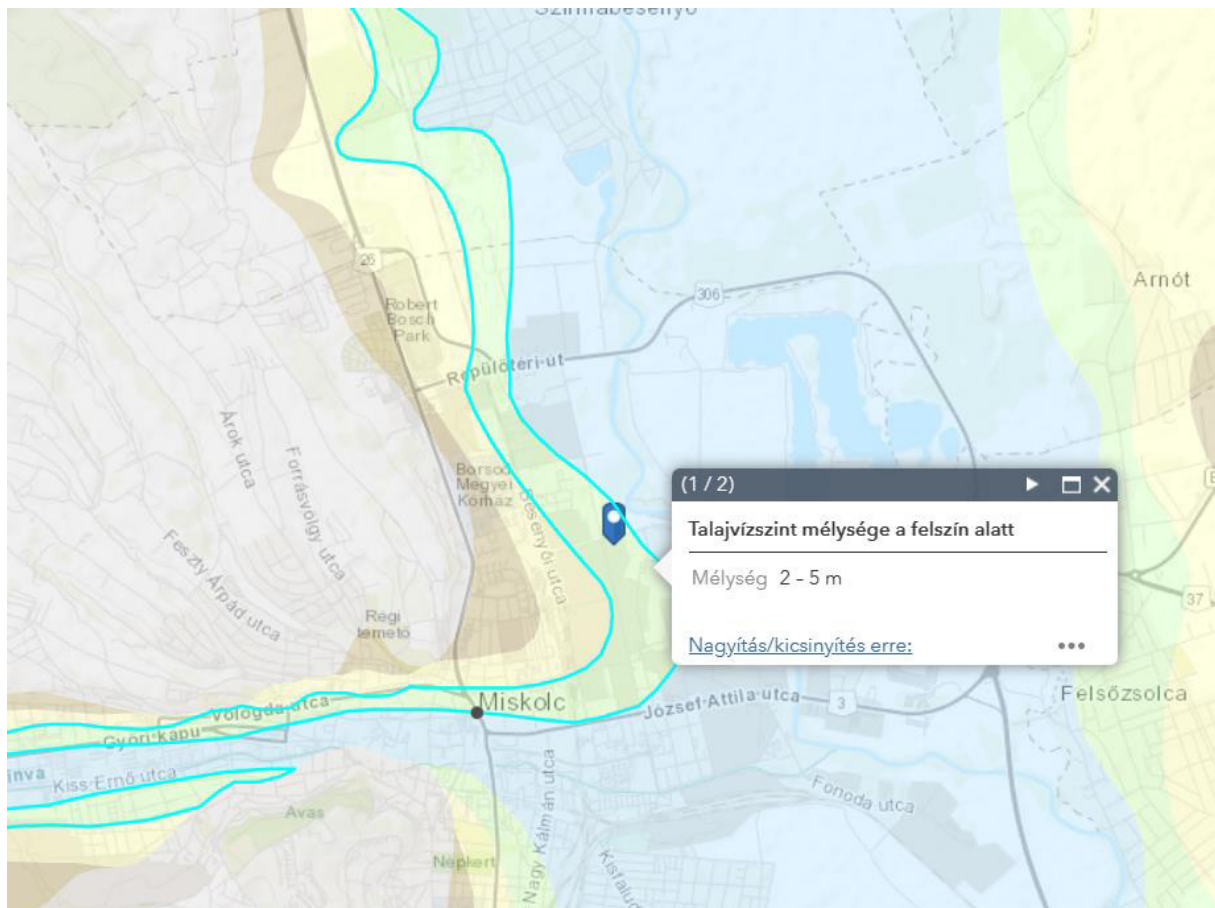
A Közép-Tisza nyugati oldalán a Sajó és Hernád közös hordalékkúpsíksága, amelyhez a Sajó (229 km, 12 708 km²) Sajószentpéter alatti szakasza (64 km, 7782 km²-rel), a Hernádnak (282 km, 5436 km²) Alsódobsza alatti szakasza (33 km, 513 km²) tartozik.

A Serenity Solution Kft. telephelyétől keleti irányban halad a Sajó-medre. A Sajón a tavasz az esetleges árvizek időszaka. Az év második fele általában kisvízű. A „talajvíz” mélysége az érintett területen Magyarország kistájainak földtani kataszterében foglalt információk alapján jellemzően 4-6 m. Mennyisége jelentős, de a peremek felé csökken. Kémiai típusa főleg kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos. Keménysége 25-35 nk°. A szulfáttartalom Miskolc környékén 300 mg/l felett, máshol az alatt van.

Sok helyen megjelenik a nitrátosodás.

A rétegvíz mennyisége nem jelentős. Az artézi kutak száma kicsi. Mélységük általában sekély, de onnan is tekintélyes vízhozamokat termelnek.

A Sajó völgyének közelében a talajvíztükör nyugalmi szintje 2-4 m mélységben húzódik. Az MBSZF Magyarország talajvíztérképének digitális állománya szerint a vizsgált telephelyen a talajvízszint mélysége a felszín alatti 2-5 m mélységben húzódik.



5 számú térkép: A Serenity Solution Kft. telephely és környezetének talajvíz térképe

Miskolc megyei jogú város közigazgatási területe a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet alapján fokozottan érzékeny, valamint kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség-védelmi (a továbbiakban: kiemelten érzékeny) területen található.

A telephelytől 1700 m-es távolságban, északkeleti irányban található a Csorba-tó.

A SERENITY SOLUTION Kft. telephelyének közelében (1 km-es körzetben belül nincs nyilvántartott forrás).

Az OKIR térkép alapján a telephely az **ALG395 VOR azonosító számmal jelölt felszín alatti vízbázis becsült védőterületén helyezkedik el** (felszíni vízbázis védőterülete nincs a telephely környezetében).

Miskolc Megyei Jogú Város Önkormányzata KEOP-2.2.3/a-2008-0012 pályázat „Miskolc város üzemelő sérülékeny karsztos vízbázisának diagnosztikai vizsgálata” címmel elkészítette a Kormány 123/1997 (VII.18.) számú, a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási-művek védelméről szóló rendeletét.

A jogszabály előírásai alapján az Észak-Magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség a 4672-32/2012. ügyiratszámú határozatával a Miskolc város ivóvízellátásába bekapcsolt hidegvizes karsztforrások védőterületeit és védőidomát a hatályos jogszabályok, valamint a diagnosztikai vizsgálat alapján kijelölte, mely alapján az **ivóvízellátásba kapcsolt karsztforrások lehatárolt védőterületét, védőidomát a SERENITY SOLUTION Kft. telephelye nem érinti.**

A telephely nagyvízi medret, parti sávot nem érint, a telephelytől keleti irányban hozzávetőlegesen 1200 m távolságra folyik a Sajó-folyó.

1.3.3. Éghajlati adottságok

A terület éghajlata jóval hűvösebb és csapadékosabb az országos átlagnál.

A Hernád és a Bódva folyók völgyében pl. a tenyészidőszak középhőmérséklete 16 - 17°C körül van, a Sajó-medencében még hűvösebb, csak a déli részek melegebbek.

Az év leghidegebb hónapja általában a január, a legmelegebb a július.

A csapadék megyei átlaga évi 550 – 600 mm. A csapadék évijárására a júniusi csapadékmaximum a jellemző. A tél száraz, különösen a január és a február szegény csapadéokban. A hótakaró átlagos vastagsága a Sajó-Hernád völgyében 5 cm.

A napfényben legszegényebb hónap a december, a napsütésben leggazdagabb hónapja július. Az évi napfénytartam átlag 1900 óra.

A szél iránya és sebessége a területen rendkívül változatos, ami a tagolt domborzati felület következménye.

Az észak-északkeleti szelek a leggyakoribbak. A völgyek irányába eső, szélcsatornaszerű áramlás a legjellemzőbb. Az Északi-Kárpátok szélvédő és szélirány eltérítő hatása erősen érvényesül.

1.3.4. Telephely élővilága

A SERENITY SOLUTION Kft. telephelyét 2019. évben építette meg, egy ipari, gazdasági területekkel körülhatárolt, bolygatott, erősen antropogén hatásnak kitett területen. A telephely környezetének beépítettsége miatt az érintett helyszínen az eredeti élővilág nyomai már nem fedezhetők fel.

Az érintett terület nem része természetvédelmi területnek, Natura 2000-es területnek és Nemzeti Ökológiai Hálózathoz.

A tárgyi telepre 2018. évben elkészített környezeti hatástanulmány élővilág védelemre vonatkozó részében az alábbi megállapítások szerepelnek:

„A tervezett tevékenység egy erősen igénybevett, ipari területen valósul meg, ahol nem található kiemelésre érdemes növény vagy állatfaj. Az élőhely értéket nem hordoz, ezért a növény és állatvilág szempontjából nem érzékelhető változás a tervezett beruházás, illetve tevékenység kapcsán.”

1.4. A területhasználat története a területen folytatott korábbi és aktuális tevékenységek, technológiák és azok anyagfelhasználásának (különös tekintettel a veszélyes anyagokra és a veszélyes hulladékokra), anyagforgalmának, tárolásának, szállításának, kezelésének részletes ismertetésével

A telephelyen 2019. évtől végez a SERENITY SOLUTION Kft. veszélyes és nem veszélyes hulladékgazdálkodási tevékenységet, kiépített műszaki védelem mellett.

A telephelyen korábbi években ipari termelési tevékenység nem folyt, épület, építmény, közműpótló-létesítmény vagy tartály nem létesült; tárgyi telephelyen D&D Drótáru Zrt.-betonlapokon készáru drótot tárolt.

A telephelyen a SERENITY SOLUTION Kft. által megépített hulladékgyűjtő-előkezelő-hasznosító megvalósítását megelőzően a rendelkezésre álló információk alapján az érintett telephelyen sem veszélyes anyagokat, sem veszélyes hulladékokat nem tároltak (kizárólag készáru drót tárolását végezték betonlapokon).

A SERENITY SOLUTION Kft. a telephelyen veszélyes és nem veszélyes hulladékgazdálkodási tevékenységek végzésére 2019. évben szerzett engedélyeket (a környezetvédelmi engedély megszerzését követően).

Az elmúlt 5 évben az 1. számú táblázatban felsorolt nem veszélyes hulladékok gyűjtésére (kereskedelmére) és előkezelésére került sor.

A nem veszélyes hulladékhasznosítási tevékenység végzésére vonatkozóan az engedélykérő 2022. évben kapott engedélyt, melynek birtokában 2023. évben végzett ezirányú hulladékgazdálkodási tevékenységet.

Tárgyév	Gyűjtött, kereskedelmi céllal átvett nem veszélyes hull. (t)	Ebből előkezelt nem veszélyes hull. mennyisége (t)	Hasznosított nem veszélyes hulladék mennyisége (t)
2019	2.111,432	805,43	0
2020	1.741,177	2.142,827	0
2021	7.202,976	3.088,593	0
2022	13.649,864	10.055,348	0
2023	7.832,903	6.182,401	194,349

2. számú táblázat: SERENITY SOLUTION Kft. által gyűjtött, előkezelt és hasznosított nem veszélyes hulladék mennyisége az előző 5 lezárt évben (2019-2023)

A SERENITY SOLUTION Kft. veszélyes hulladékkezelési engedélyei birtokában a 2. számú táblázatban megjelölt mennyiségű veszélyes hulladékot vette át és kezelte elő.

Tárgyév	Gyűjtött, kereskedelmi céllal átvett veszélyes hull. (t)	Ebből előkezelt veszélyes hull. mennyisége (t)	Hasznosított veszélyes hulladék mennyisége (t)
2019	0	0	0
2020	10,084	4,406	0
2021	54,316	57,597	0
2022	88,203	90,6	0

2023	38,635	38,42	0
------	--------	-------	---

3. *számu táblázat: SERENITY SOLUTION Kft. által gyűjtött és előkezelt veszélyes hulladék mennyisége az előző 5 lezárt évben (2019-2023)*

A SERENITY SOLUTION Kft. által gyűjtött és előkezelt veszélyes és nem veszélyes hulladékok mennyiségéről, a hasznosított nem veszélyes hulladékokról a 72/2013. VM rendelet szerinti hulladék azonosító kódokként az OKIR rendszerben negyedéves, illetve éves rendszerességgel, a jogszabályban meghatározott határidőre a területileg illetékes hulladékgazdálkodási hatóság részére adatot szolgáltatott.

Tárgyi telepen a hulladék feldolgozás naponta, egy, majd később két műszakban (6:00 – 14:00 és 14:00 – 22:00 között) történt.

A fenti táblázatokban szereplő hulladékok tárolása a 246/2014. (IX.29.) kormányrendelet követelményeinek megfelelő műszaki védelemmel ellátott, tárolóhelyi szabályzatban megjelölt tárolórészekben történt.

A hulladékok gépi, technológiai feldolgozása kizárólag fedett csarnokrészbe telepített technológiai gépsorokkal (Hammermill típusú kalapácsos aprító és Stockermill típusú kábelhulladék feldolgozó gépsor, majd 2022. évtől szeparátor egységek) történt (a Környezeti Hatástanulmány II. fejezetében foglaltaknak megfelelően).

A technológiai gépsorokban kizárólag nem veszélyes fémhulladékok előkezelését, hasznosítását végezték.

A veszélyes fémtartalmú hulladékokból kézi bontással a veszélyes összetevők (jellemzően elemhulladékok eltávolítását végezték el) a fedett csarnoképületen belül.

A telephelyen végzett hulladékkezelési folyamat az alábbiak szerint mutatható be:

A telephelyre beérkező hulladékszállítmányok átvételt megelőzően szemrevételezéssel és sugázméréssel egyaránt ellenőrzésre kerültek, illetve kerülnek. A Környezethasználó hulladékgazdálkodási engedélyében nem szereplő hulladékok, valamint a jelentős szennyeződést, vagy idegen anyagot tartalmazó (a cég technológiai rendszerében fel nem dolgozható) hulladékok átvétele megtagadásra kerül.

A telepre történő minden szállítmány tömegének mérése megtörténik a csarnoképület nyugati oldalára telepített 60 tonna teherbírású hiteles hídmérlegen. A telepre beérkezett és kiszállított fémhulladék szállítmányokra vonatkozóan a Környezethasználó a fémtörvényben foglalt előírás szerinti napi adatszolgáltatási, napi fémbevallási kötelezettségének rendszeresen eleget tett és tesz. Az elvégzett előkezelési folyamatok részletes anyag-és hulladékmérlegének figyelembevételével készül el a havi fémhulladék bevallás, melyet a SERENITY SOLUTION Kft. minden tárgyhót követő hónap 20 napjáig benyújtott a fémkereskedelmi hatóság részére. A telephely teljes hulladékforgalmára vonatkozóan az előírt rendszerességgel megtörtént a hulladékbevallások elkészítése.

A telepen belül elektronikus hulladéknylvántartó rendszer üzemel, melyben minden hulladék átvételi, előkezelési, kezelési (hasznosítási) folyamat anyagmérlege, valamint kiszállítási adatot rögzít a cég, biztosítva az információk visszakereshetőségének lehetőségét.

A telephelyen végzett hulladékgazdálkodási tevékenységek főbb technológiai lépései az alábbiakban összegezhető:

- hulladék átvétel (adminisztráció, mérlegelés, előzetes minőség-ellenőrzés)
- hulladék lerakódás (kijelölt tárolóhelyre vagy az átmeneti tárolóhelyre a hulladékok további osztályozásig történő átmeneti tárolására)
- hulladék előkészítés (veszélyes hulladékokból a veszélyes összetevők eltávolítása, hulladékok osztályozása, szelektálása a hulladék feldolgozási (előkezelési, hasznosítási) folyamatba történő beadagolás céljából)
- hulladék adagolás az egyes technológiai feldolgozó gépsorokra
- hulladékok előkezelése és hasznosítása a telepített technológiai rendszerekben
 - o Hammermill – kalapácsos darálógépben
 - o Stockermill – kábelfeldolgozó gépsoron (kalapácsos darálógépben már előzetesen aprított hulladékok további szétválasztása, szeparálása)
 - o szeparálás (elektrosztatikus leválasztó, optikai leválasztó és örvényáramú szeparátor)

Hasznosítási eljárás esetében a hulladékfrakciók a fenti technológiai rendszerekben „haladnak végig”

- technológiai rendszerek biztonságos üzemeltetése, karbantartása (porleválasztó légtechnikai – elszívó rendszer felügyelete, rendszeres poreltávolítás, rendszeres olajcsere /szakszervíz bevonásával/, TMK feladatok elvégzése, ütemezése, szükség szerinti soron kívüli javítások elvégzése)
- előkezelt hulladékok minőségellenőrzése feldolgozást követően
- hasznosítási eljárás során a keletkező hulladékstátuszából kivont frakció belső minőségbiztosítási rendszer szerinti ellenőrzése, certifikáció (tanúsítvány) szerinti nyilatkozat kiállítása
- hulladék előkezelés, valamint a hulladékhasznosítási eljárás során keletkező frakciók jóváhagyott üzemi tárolóhelyi szabályzat szerinti elhelyezése a telephelyről történő kiszállításig
- másodlagos hulladékfrakciók és hulladékstátuszából kivont tételek kiszállítása

A telepen alkalmazott hulladék átvételi minőségbiztosítási, minőségellenőrzési eljárások leírása:

1. Szemrevételezés (beszállított tételek összetétele, megjelenési formája, színe, törési képe (törési felület színe alapján))
2. Egyéb módszerek:
 - i. szikra színe alapján (gyorsvágóval megvágják)
 - ii. keménység ellenőrzése kalapáccsal
 - iii. Méretellenőrzés mérőszalaggal
 - iv. Vastartalom ellenőrzése mágnessel
 - v. Vastagság ellenőrzése tolómérővel
 - vi. Összetétel meghatározása elemzéssel (ötvözet esetén labor elemzéssel (külső labor alkalmazásával))

Vegyes hulladékszállítványok telepre történő beérkezésekor a válogatás 1 db Sennebogen 817M gumikerekes rakodógép és 1 db M110Z77 típusú, összecukható fém-hulladék rakodó daru segítségével történik. A telephelyen belüli belső anyagmozgatásban 3 db villás targonca is segítséget biztosít.

A telephelyen alkalmazott hulladékkezelési rendszer, így a telephelyre átvett hulladékok beszállítása és lerakódása, a telephelyen belüli hulladékmozgatás, áthalmozás és a hulladékfeldolgozás, valamint az előkezelés és hasznosítás eljárás eredményeként keletkező másodlagos hasznosítható hulladékok, valamint a hulladéktárból kivont tételek egyaránt a telepen belüli műszaki védelemmel ellátott térrészen történt, így a környezetszennyezés lehetősége kizárható. Az Üzemeltető az elmúlt időszakban rendszeresen gondoskodott a tárolóhelyek műszaki állapotának ellenőrzéséről, annak műszaki megfeleléséről.

A telephelyen használt technológiai rendszerek, gépek és berendezések karbantartását szakszervíz bevonásával végezték el, mely szakszervíz gondoskodott a karbantartás során keletkező hulladékok elszállításáról. A telephelyi csarnoképületen belül kialakított munkahelyi gyűjtőhelyen (UN minősített, szivárgásmentes, szabványos gyűjtőedényekben és kármentő tálcák alkalmazása mellett) biztosított a veszélyes hulladékok megfelelő elhelyezése.

A technológiai rendszerek szárazüzeműek, így a használatuk nem jár technológiai szennyvíz keletkezésével. A technológiában klasszikus értelemben nincs segédanyag felhasználás, valamennyi berendezés villamos üzemű.

A telephelyen keletkező kommunális szennyvíz a kiépített városi szennyvízközmű hálózatra kerül bevezetésre. A szennyvizek az iparterületi belső csatornahálózatba kerülnek bevezetésre, az ehhez szükséges csatlakozási pontot a telek dél-nyugati sarkával szomszédos szennyvíz átemelő előtti NA300-as beton gravitációs szennyvízcsatornához csatlakozik.

A telephely kiépített csapadékvízvezető hálózattal rendelkezik. Mind az épület tetővizeinek, mind a telephelyen belüli belső közlekedési utak és parkolók víztelenítése teljes területen zárt rendszerben történik. A Sajószigeti úton zárt rendszerű csapadékvíz elvezető rendszer működik, mely a telephelyi területre hulló csapadékvizek befogadója is egyben.

A SERENITY SOLUTION Kft. által rendelkezésünkre bocsátott kiviteli-megvalósulási terv alapján a csapadékvíz elvezetésére 3 ‰-es esésű zárt csapadékvíz gyűjtő rendszer szolgál, mely a területre hulló csapadékvizeket a városi zárt csapadékvíz hálózatba vezeti. A parkoló és az épületek tetejére hulló vizek a Sajószigeti utca túloldalán lévő d=2 m-es beton csapadékcatorna. Erről a csatornáról van kiépítve egy d = 1,8 m-es csapadékcatorna ág, amely a Sajószigeti utca alatt van átvezetve.

A gépjárművek közlekedésére szolgáló belső út és hulladéktároló helyre hulló csapadékvíz megtisztítását (olajfolyás megakadályozása) ENVIA, illetve Bárczy-típusú szűrők biztosítják. A SERENITY SOLUTION Kft. telephelyén belüli gerinc csapadékcatornák NA 300 és NA400-as KGPVC csövek épültek meg, amelyekre d = 1 m-es beton aknák és 50 x 50 cm-es rácsos víznyelők vannak elhelyezve.

A tetővíz bekötő csatornák NA160 KGPVC csatornacsövekből épültek ki.

A hulladékok elhelyezésére szolgáló tárolóterek megfelelnek a 246/2014. (XI.29.) kormányrendeletben foglalt követelményeknek, melynek révén a felszín alatti vizek szennyezésének lehetősége kizárható. A telephelyet külvízi elöntés nem veszélyezteti, a korábbi évek extrém intenzitású csapadékvizes időszakában sem fordult elő külső csapadékvízbetörés.

A hulladékgazdálkodási tevékenységhez és ahhoz szervesen kapcsolódó szállításhoz használt munkagépek és szállítójárművek szervizelését szakszervíz bevonásával végzik el (a csarnoképületen belüli technológiai rendszerek hidraulika munkahengereiből az olaj-lefejtést kármentő tálca felett végzik), a munkagépek üzemanyag ellátása csak szigorú előírások szerint történik (cseppfelfogó tálca használata mellett) a környezetszennyezés és ezáltal a felszíni és felszín alatti vizek szennyezésének lehetősége minimális.

Normál üzemi körülmények között a telephelyen végzett hulladékgazdálkodási tevékenység a vizekre hatást nem gyakorolt.

A telephelyen belül nagyobb mennyiségben veszélyes anyagot nem tárolnak. Az üzemanyagot a telepre a legközelebbi üzemanyagkútról szállítják be, érvényes UN minősítéssel ellátott folyadékos IBC-ben. A beszerzett üzemanyag mennyisége illeszkedik a munkagépekbe betankolni szükséges mennyiséggel, mely munkagépek üzemanyag tartályába a beszerzett üzemanyag a telepi beszállítást követően átfejtésre kerül. Átmeneti időszakban a minősített IBC-ban maximum 600 l üzemanyagot tárolnak, a telephely elzárt részén, a 2022. évben épült építményben (kizárólag kármentő tálca felett).

A telephely kiépített műszaki védelmi rendszere (szilárd burkolatú tárolóterek) biztosítja, hogy egy esetleges vészhelyzet elhárításához szükséges intézkedések időben végrehajtásra kerüljenek és a szennyeződés lokalizálására sor kerüljön, kizárva a földtani közeg és a felszín alatti vizek szennyezésének lehetőségét.

A telephelyen rendelkezésre állnak az esetleges vészhelyzet elhárításához szükséges eszközök, melynek meglétét és működőképességét folyamatosan az Üzemeltető ellenőrzi.

1.5. A terület további használatának részletes bemutatása a tevékenységek, technológiák, valamint a felhasznált anyagok és keletkező hulladékok, környezeti kibocsátások részletes ismertetésével, anyagforgalmi diagramok megadásával

A SERENITY SOLUTION Kft. tárgyi telephelyen a jövőben is folytatni kívánja a jelenlegi hulladékgazdálkodási tevékenységét, megnövelt napi maximum 122 t fémhulladék mennyiségben, melyhez további új és korszerű technológiákat szándékozik telepíteni.

A 2019. évtől jelenleg is érvényes környezetvédelmi működési engedély alapján a telephelyen maximum napi 70 tonna fémhulladék előkezelésére, majd 2022. évtől hasznosítására volt lehetőség. Ezen engedély birtokában a telephelyen jellemzően fémtartalmú hulladékok kereskedelmi célú átvételét, gyűjtését és előkezelését végezték, mely az 1.4 fejezetben leírtak szerint történt.

A SERENITY SOLUTION Kft. a telephelyén folytatott tevékenységét szeretné a jövőben vertikumában is bővíteni az alábbi technológiai egységek telepítésével (az 1.4. fejezetben leírt technológiai kezelési rendszer az alábbi új technológiai egységekkel fog kibővílni):

- hulladékok előkezelése és hasznosítása a telepített technológiai rendszerekben
 - o Hammermill – kalapácsos darálógépben
 - o Stockermill – kábelfeldolgozó gépsoron (kalapácsos darálógépben már előzetesen aprított hulladékok további szétválasztása, szeparálása)
 - o **a fenti fémhulladék előkezelési tevékenység egészülne ki a megvalósítani tervezett PANIZZOLO fémhulladék feldolgozó technológiai rendszerrel (melynek része a PANIZZOLO MEGA 725 kalapácsos daráló (melynek beszerzésére 2023. évben sor került), majd a PANIZZOLO Refining technológiai sor)**
 - o **valamint egy kompresszor hulladék feldolgozására szolgáló technológiával**

Hasznosítási eljárás esetében a hulladékfrakciók a fenti technológiai rendszerekben „haladnak végig”

A fenti technológiai rendszerek illeszkednek a meglévő, már telephelyen alkalmazott fémtartalmú hulladékkezelési rendszerhez, megnövelve azok hatékonyságát, mind minőségi, mind mennyiségi oldalról.

A nem veszélyes fémhulladékok gépi előkezelése az alábbi anyagmérleggel jellemezhető, az output frakciók részaránya a feldolgozásra kerülő hulladékok típusától függően változik. A tevékenység során keletkező hulladékok pontos mennyiségéről a SERENITY SOLUTION Kft. a hulladékbevallási adatszolgáltatásában közölt adatokat.

HAK	Hulladék megnevezés	Várható output tömegarány	Mennyiség
19 10 01	vas- és acélhulladék (shredderezés után kohászati hasznosításra alkalmas)	10-90 %*	A keletkező másodlagos hulladék mennyisége a feldolgozott fémtartalmú hulladék típusának, összetételének függvénye (melynek mennyiségéről a Környezethasználó az üzemnaplóban, illetve belső számítógépes nyilvántartásában részletes adatot vezet)
19 12 02	fém vas (vizuális válogatás után kohászati hasznosításra alkalmas)		
19 10 02	nemvas fémhulladék (shredderezés után kohászati hasznosításra alkalmas)	1-80 %*	

19 12 03	nemvas fémek (szeparálási eljárás során keletkező jellemzően réz és alumínium frakció)		
19 10 04	könnyű frakció és por, amely különbözik a 19 10 03-tól	18-34 %	
19 12 04 19 12 10	műanyag és gumi éghető hulladék	1-25 %	

4. számú táblázat: Fémhulladék előkezelés (apritás, osztályozás, szeparálás)
anyagmérlege

SERENITY SOLUTION Kft. a kompresszor hulladék előkezelésére szolgáló egységben az alábbi típusú kompresszorokat tervezi feldolgozni:

- hűtőgépekből kikerülő kompresszorok
- klíma egységekből kikerülő kompresszorok
- hűtő aggregátokból kikerülő kompresszorok.

A kompresszorok a beszállítás alkalmával tartalmazhatnak olajszennyezőket de előfordulhat, hogy olajmentesen kerülnek beszállításra.

Mind a két folyamatra vonatkozóan a Környezethasználó dolgozott ki eljárásrendet, mely eljárásrend kizárja a környezetszennyezés lehetőségét, mert a további fémhulladék előkezelési-hasznosítási eljárás alkalmával csak olajmentes kompresszorok kerülhetnek feldolgozásra.

A beszállítás követően a következő hulladék azonosító kódokon érkeznek a hulladékok

- Amennyiben olajjal szennyezett, úgy veszélyes hulladékként érkezik:
16 02 13*, 16 02 15*, 20 01 35*, 19 10 05*, 19 12 11*
- Amennyiben olajjal nem szennyezett, úgy nem veszélyes hulladékként érkezik:
16 02 14, 16 02 16, 20 01 36, 19 10 02, 19 10 01, 19 12 02, 19 12 03

A kompresszor feldolgozó gép a meglévő csarnoképületben a munkahelyi gyűjtőhely szomszédságában kerül elhelyezésre az előzetes tervek szerint.

Minden kompresszor típusnak (az olajjal szennyezettnek és az olajmentesnek) is levágják a tetejéről a zárt kupakot. Erre azért van szükség, mert az esetleges olajszármazékokat el tudják távolítani az egyes feldolgozandó kompresszor belsejéből, továbbá a hasznosítási/előkezelési hulladékfeldolgozás alatt a shredder rendszerben zárt üreges test nem lehetséges!

A vágási folyamatot egy célgép segítségével végzik, amely a fele részénél kettévágja és elkülöníti az alsó kupak részétől a felső kupak részét! Ezt követően a felső kupa rész fém hulladékként 19 10 01, 19 12 02 kódokon kerül átadásra acél kohászati alapanyagként.

A felső részétől elkülönített kompresszor házakat egy erre a célra gyártott csepegtető tálcára a nyílással lefele fordítva helyezik el. A csepegtető tálca egy 2 m³-es zárt, szivárgásmentes konténerre van ráépítve, amelybe a kompresszorokban lévő olaj lecsepeg. A csepegtető tálcára kb. 60-80 db kompresszor elhelyezésére lesz lehetőség, melyben zárt rendszerben megoldható a kompresszorokból eltávolításra kerülő olaj lecsepegtetése, környezetvédelmi szempontból

megfelelő kezelése. Az előzetes számítások szerint 1 db kompresszor minimum 1 óráig lesz tárolva a csepegtető tálcán. A csepegtető tálcáról kizárólag akkor lehet a vágott kompresszorfelet levenni, ha az olajtól mentesített.

Miután a vágott kompresszorfelel az olaj lecsepegett, az már nem tartalmaz további olaj részeket és a meglévő kalapácsos rendszeren feldolgozható. Nem jelent robbanás és/vagy tűzveszélyt a feldolgozása!

A csepegtető konténerbe egy úszó kapcsolóval ellátott olaj szivattyú van, mely az úszókapcsoló szintjelzése alapján a csepegtető konténerből a kompresszor olajat egy erre a célra alkalmazott 1000 literes ADR minősített folyadékos IBC tartályba szivattyúzza a folyadékot! Miután az IBC tartály megtelt, a kompresszor olajat (HAK 13 02 05*), mint veszélyes hulladékot további olajkezelő cégnek adják át hasznosításra.

A folyamat végével egy olyan olajmentes fém keletkezik, amelyeket már további darálási és szeparálási folyamatokon végigvihető, hogy a vasszém és nem vas szém részeket kinyerjék belőle.

A folyamat második szakaszában a fentiekben leírt kalapácsos darálón kerül átengedésre az olajmentesített hulladékáram. Elsőnek különböző rosta méretekkel ledarálják az anyagot. Ezt követően első fázisban az acél részek kerülnek leválasztásra egy dobmágnessel.

A további mágnesezhető anyagtól mentesített anyagáram már csak réz, alumínium, műanyag részeket tartalmaz. Egy örvényáram szeparátorral az alumínium részeket leválasztják. Az alumínium leválasztása után a műanyag és a réz részek együtt maradnak, amely hulladék áramot egy következő harmadik fázisban granulálják. A granuláló soron a műanyag és a réz részek leválasztásra kerülnek. Így 96-98%-os réz granulátum másodnyersanyag keletkezik.

A kompresszor hulladékfeldolgozás kizárólag kármentő tálca felett végezhető, mely kármentő tálcában egy úszókapcsolóval ellátott szivattyú is elhelyezésre kerül, ami kizárja, hogy az olaj a kármentő konténerből kifolyjon és a csarnoképületen belüli térrészre kiömljön. A kidolgozott minőségbiztosítási rendszer, pedig megakadályozza, hogy olyan kompresszor tételek kerüljenek a további feldolgozási eljárásba, melyek olajos szennyezést tartalmaznak.

A megnövelt kapacitással végezni kívánt tevékenységben sincs segédanyag felhasználási igény. A technológiából kikerülő fémfrakciók kohászati hasznosításra kerülnek átadásra, a veszélyes frakciókat pedig engedéllyel rendelkező hulladékkezelő szervezetek részére adják át. A másodlagosan keletkező veszélyes hulladékokat a csarnoképületen belüli munkahelyi gyűjtőhelyen gyűjtik, kármentő tálca felett.

Az új technológiai sorok telepítésével együtt a SERENITY SOLUTION Kft. a telephelyen belüli 2540 m²-nyi területet, melyen korábban betonlapokkal és zúzott kővel burkolt tárolórész volt kijelölt, kombinált beton- és térkő burkolattal látja el, mely a környezetbiztonságot tovább növeli. Ezen területről a csapadékvíz olajfogóval ellátott csatornaszemen keresztül kerül bekötésre a meglévő telephelyi csapadékvízgyűjtő hálózatra.

Valamennyi új technológiai egység fedett, zárt térrészben lesz elhelyezve, ami kizárja a jövőben is a környezetszennyezés, földtani közeg vagy felszín alatti vizek elszennyezésének lehetőségét.

A technológiai anyagáram a kiegészítő dokumentáció 4. számú mellékleteként került benyújtásra.

1.6. Annak vizsgálata, hogy a területen folytatott, illetve tervezett tevékenységek során felhasznált, előállított vagy kibocsátott veszélyes anyagok szennyezést okozhatnak-e a földtani közegben és a felszín alatti vizekben, a vizsgálat módszertanának, az alkalmazott eljárásoknak, méréseknek és modellezéseknek a részletes ismertetésével

A telephelyen végzett és jövőben is végezni kívánt fémhulladék előkezelési, hasznosítási technológia szárazüzemű, technológiai szennyvíz nem keletkezett és a jövőben sem keletkezik a tervezett új technológiai rendszerek bevezetését követően sem.

Az elmúlt években a hulladékok gyűjtését a jóváhagyott üzemeltetési szabályzatban foglaltaknak megfelelően végezte és végzi jelenleg is a Környezethasználó. A hulladékok gyűjtésére szolgáló tárolóhely műszaki kialakítása megfelel a 246/2014. kormányrendelet 2. számú mellékletében foglalt követelményeknek. A telephelyi tárolórészre és belső közlekedési utakra hulló csapadékvizek központi, belső csapadékvízgyűjtő rendszerbe folynak össze, mely csatornaszemeken ENVIA, illetve Bárczy-féle szűrők vannak beépítve, melyek biztosítják a csapadékvízbe esetlegesen bekerülő olajszármazékok felfogását, és ezáltal a csapadékvíz megtisztítását.

A jövőben tervezett fejlesztések is mind a műszaki védelemmel ellátott térrészen valósulnak meg, továbbá (ami a környezetbiztonságot is növeli) a korábbi betonlapokkal és zúzott kővel burkolt térrész kombinált vízzáró, szivárgásmentes beton- és térkő burkolatot kap (melyről elfolyó csapadékvíz olajfogóval történő tisztítást követően a kiépített csapadékvíz csatornahálózatba kötnek be).

A telephelyről összegyűjtött és fentiek szerint előtisztított csapadékvíz a városi csapadékvízgyűjtő hálózatba jut be.

A telephely nem burkolt felületére hulló csapadékvizek a telephelyi zöld felületeken szikkadnak el, ezen csapadékvizek azonban környezetre kockázatos anyagot nem tartalmazhatnak, tekintettel arra, hogy a hulladékok tárolására szolgáló burkolt felületek kiemelt szegéllyel készültek és a központi lejtésirányok is kizárják a telephely hulladékok tárolására szolgáló felületeiről a csapadékvizek közvetlen környezetbe kerülését.

A SERENITY SOLUTION Kft. telephelyen az üzemeltetés kezdete óta környezetvédelmi havaria esemény nem történt.

A telephelyen folytatott és a jövőben tervezett tevékenységből eredően az alkalmazott műszaki védelmi rendszernek és hulladékkezelési gyakorlatnak köszönhetően a földtani közegbe, felszín alatti vizekbe kibocsátások nem történtek, nem történhetnek.

1.7. A korábbi tevékenységekből szennyezőanyagok környezetbe történt kibocsátásának és a területet érintő rendkívüli havária események (tűzesetek, robbanások, szivárgások, elfolyások, kiporzások, elöntések, hadi események stb.) ismertetése, a már elvégzett kárfelszámolási intézkedések (kármegelőzés, kárenyhítés, kárelhárítás, kármentesítés) környezetvédelmi felülvizsgálatok, állapotértékelések, auditok és azok dokumentációinak bemutatása

A telephelyen a jelenleg, azaz a SERENITY SOLUTION Kft. által végzett hulladékgazdálkodási tevékenységekből származóan nem történt környezetvédelmi vonatkozású havaria esemény.

A tárgyi telephelyen korábban (2019. évet megelőzően) folytatott tevékenységre vonatkozóan nem áll rendelkezésre olyan jellegű információ, mely szerint ezen a térrészen szennyezőanyagok kerültek volna a földtani közegbe, felszín alatti vizekbe. A telephelyen 2018. évet megelőzően D&D Drótáru Zrt. betonlapokon készáru drótfonatot tárolt.

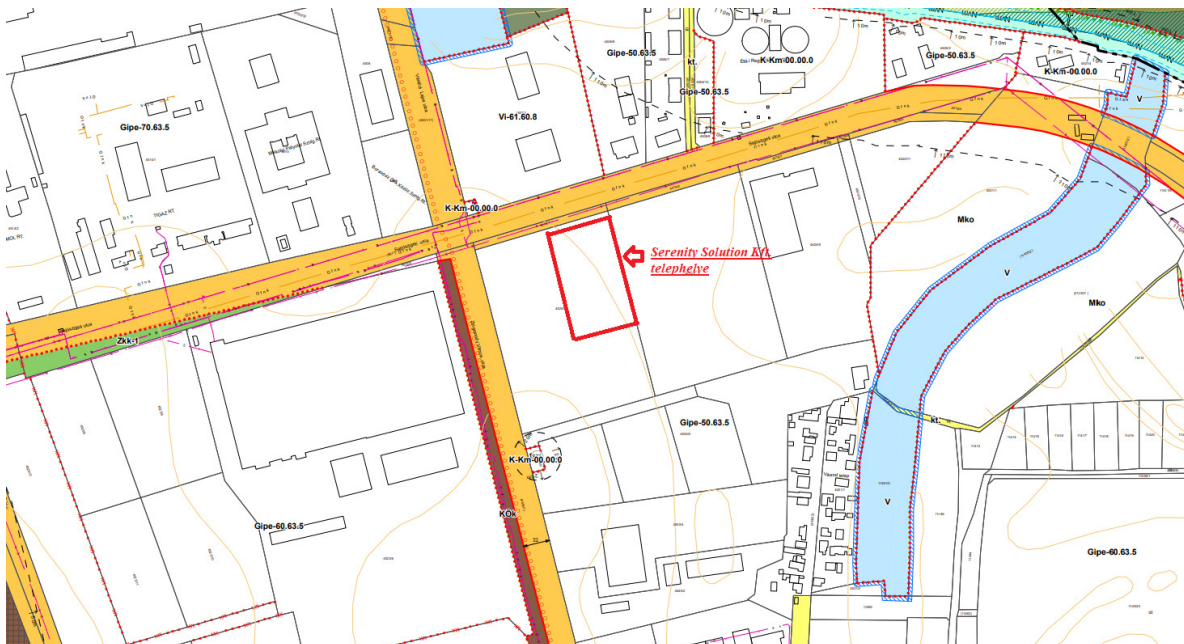
A telepen végzett tevékenységre vonatkozóan 2023. évben készült el a környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció, melyet a Hatóság BO/32/07196-12/2023. számú határozatában fogadott el és adta ki további 10 évre, 2033. november 30-ig a környezetvédelmi működési engedélyt.

A SERENITY SOLUTION Kft. az általa végzett tevékenységre kiterjedően rendelkezik ISO 9001 és ISO 14001 szabvány szerinti minőség- és környezetirányítási rendszerrel, melynek éves auditjainak lefolytatása során nemmegfelelőség feltárására nem került sor.

1.8. A területen és az annak környezetében tárolt veszélyes anyagok megnevezésének, mennyiségének ismertetése, a veszélyes anyagokra vonatkozóan a szállítás, tárolás, felhasználás, hasznosítás körülményeinek bemutatása, a földalatti tárolótartályok és felszín alatti csővezetékek használatának, veszélyes anyag forgalmának, telepítése és átépítése körülményeinek, műszaki adatainak, ellenőrzése és karbantartása körülményeinek, pontos térképi azonosításának ismertetése

A telephelyre átvett veszélyes hulladékok a kijelölt, műszaki védelemmel ellátott tárolótéren voltak elhelyezve. A telephelyre vonatkozóan készített tárolóhelyi térképen feltüntetésre került a veszélyes hulladékok tárolásának helye.

A telepen üzemelő hulladékfeldolgozáshoz használt munkagép üzemanyaggal való ellátásához szabványos, UN minősített, kereskedelmi forgalomból beszerezhető IBC tartályban tároltak és tárolnak átmenetileg (a munkagépbe való befejtésig üzemanyagot). Az üzemanyag átfajtása és átmeneti tárolása során kármentő tálcák használatával zárják ki a veszélyes anyagok környezetbe kerülésének lehetőségét. Az üzemanyag (dízelolaj) átmeneti tárolóhelye a 2022. évben épített zárt tároló. Egyidejűleg max. 600 l üzemanyagot tárolnak a telepen belül.



7 számú térkép: Serenity Solution Kft. telephelyének elhelyezkedése (Miskolc Megyei Jogú Város rendezési terve alapján)

A helyi építési szabályzat, illetve a hatályos OTÉK szerint a Gipe besorolású övezet, olyan ipari terület, ami gazdasági célú ipari építmények elhelyezésére szolgál, amelyek más beépítésre szánt területen nem helyezhetők el. Az előbbieket alapján a terület elsősorban ipari, energiaszolgáltatási és településgazdálkodási építmények elhelyezésére biztosít megfelelő helyszínt.

A SERENITY SOLUTION Kft. a településszerkezeti terv és a helyi építési szabályzat előírásait betartotta. A telephelyen folytatott tevékenység összhangban van a helyi építési szabályzat követelményeivel.

A telephelyi létesítmények és technológiai rendszerek az elmúlt négyéves üzemeltetési időszak tapasztalatai alapján biztosítani képesek a fémhulladékok jogszabályi követelményeknek megfelelő kezelését, előkezelését.

1.10. Az érintett terület tulajdonosainak, használóinak neve, lakcíme vagy székhelye, elektronikus levélcíme, telefonos elérhetősége

Terület tulajdonosának és egyben használójának neve:

SERENITY SOLUTION Kft.

Rövidített név:

SERENITY SOLUTION KFT.

Székhely:

1139 Budapest, Teve utca 24-28. B Iház 5/3.

Telephely címe:

3527 Miskolc, Sajószigeti u. 6. (Hrsz: 4520/18.)

KSH azonosítószáma:

10344985-3832-113-01

Elektronikus levélcíme: info@serenityrecycling.hu

Telefonos elérhetősége: +36/30-463-2448

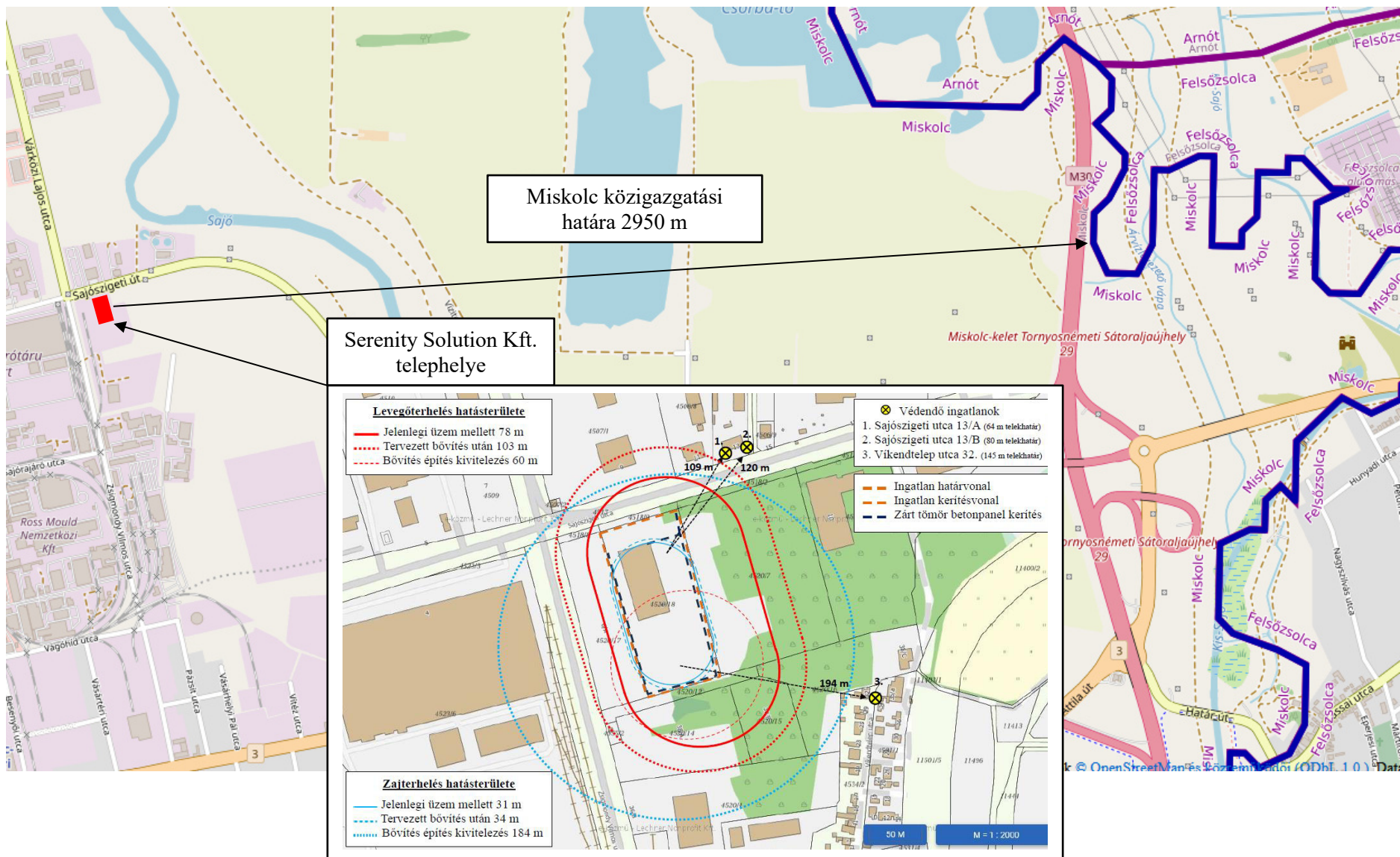
8 A felszín alatti vizek, a földtani közeg állapotának bemutatása

Tekintettel a területen 2019. évet megelőzően folytatott tevékenységre (betonlapokon végzett készáru (drótfonat) tárolás), majd 2019. évtől kezdődően a SERENITY SOLUTION Kft. által folytatott tevékenységre, melyet kiépített műszaki védelem mellett végzett az érintett területen szennyeződés nem feltételezhető.

A SERENITY SOLUTION Kft. által jövőben is folytatni kívánt tevékenység (mely kiépített műszaki védelmi rendszer mellett történik) nem veszélyezteti a felszín alatti vizeket és a földtani közeget.

Hivatkozva a 314/2005. (XII.25.) kormányrendelet 20/B. § (2) bekezdésében foglaltakra, a telephelyi adottságokra (területhasználatra vonatkozó információk), körülményekre és indokokra tekintettel kérjük a 2. pont szerinti részletes állapotvizsgálat, (felszín alatti víz – és földtani közegből) történő mintavételek és laborvizsgálatok elvégzésének mellőzését tekintettel arra, hogy az alapállapot jelentés készítését megelőzően végzett tevékenységből származó szennyezés nem feltételezhető és a folytatni kívánt tevékenység nem veszélyezteti a felszín alatti vizeket és a földtani közeget.

3. számú melléklet



Levegőterhelés hatásterülete

- Jelenlegi üzem mellett 78 m
- - - Tervezett bővítés után 103 m
- - - Bővítés építés kivitelezés 60 m

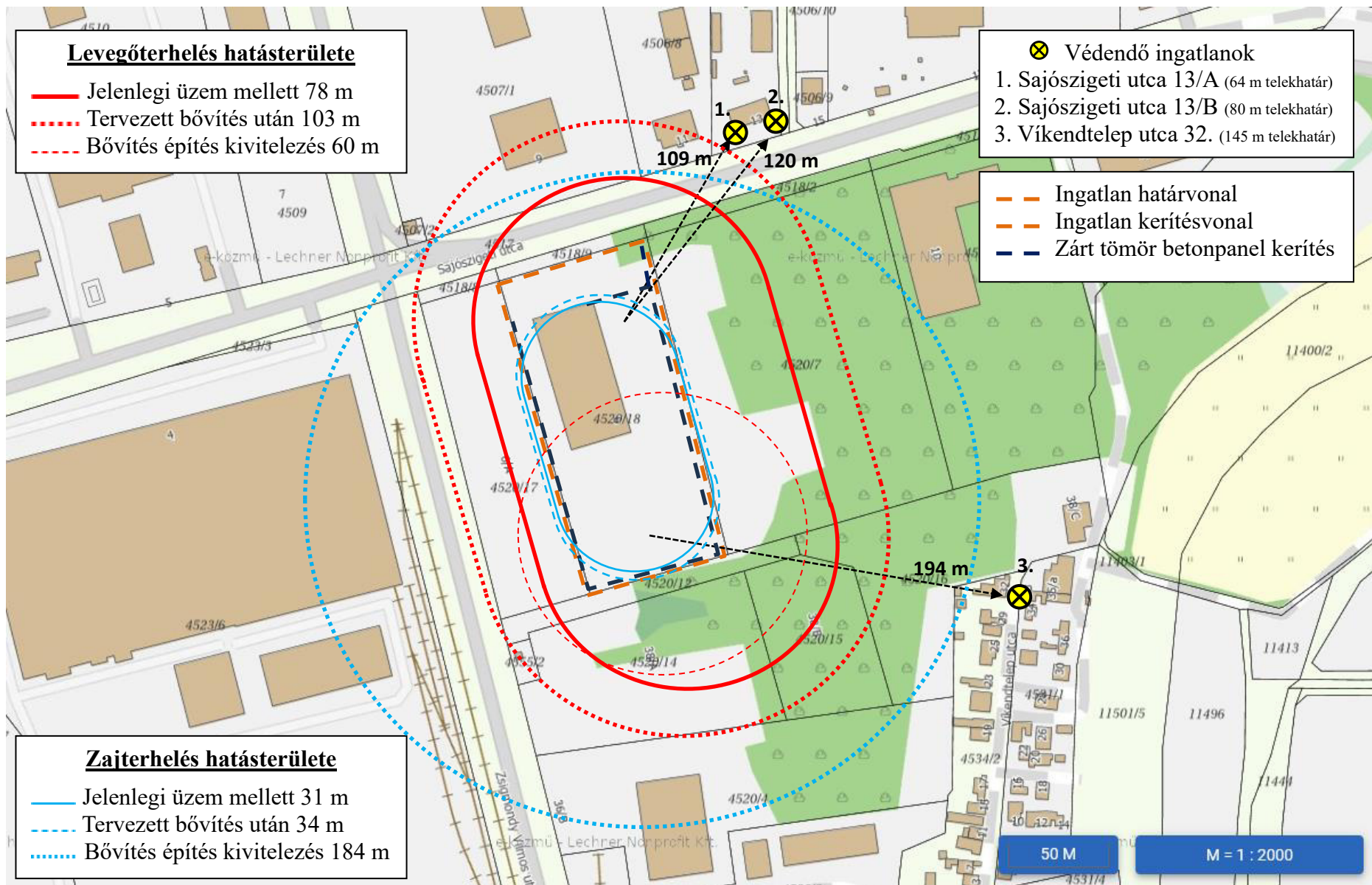
Zajterhelés hatásterülete

- Jelenlegi üzem mellett 31 m
- - - Tervezett bővítés után 34 m
- Bővítés építés kivitelezés 184 m

⊗ Védendő ingatlanok

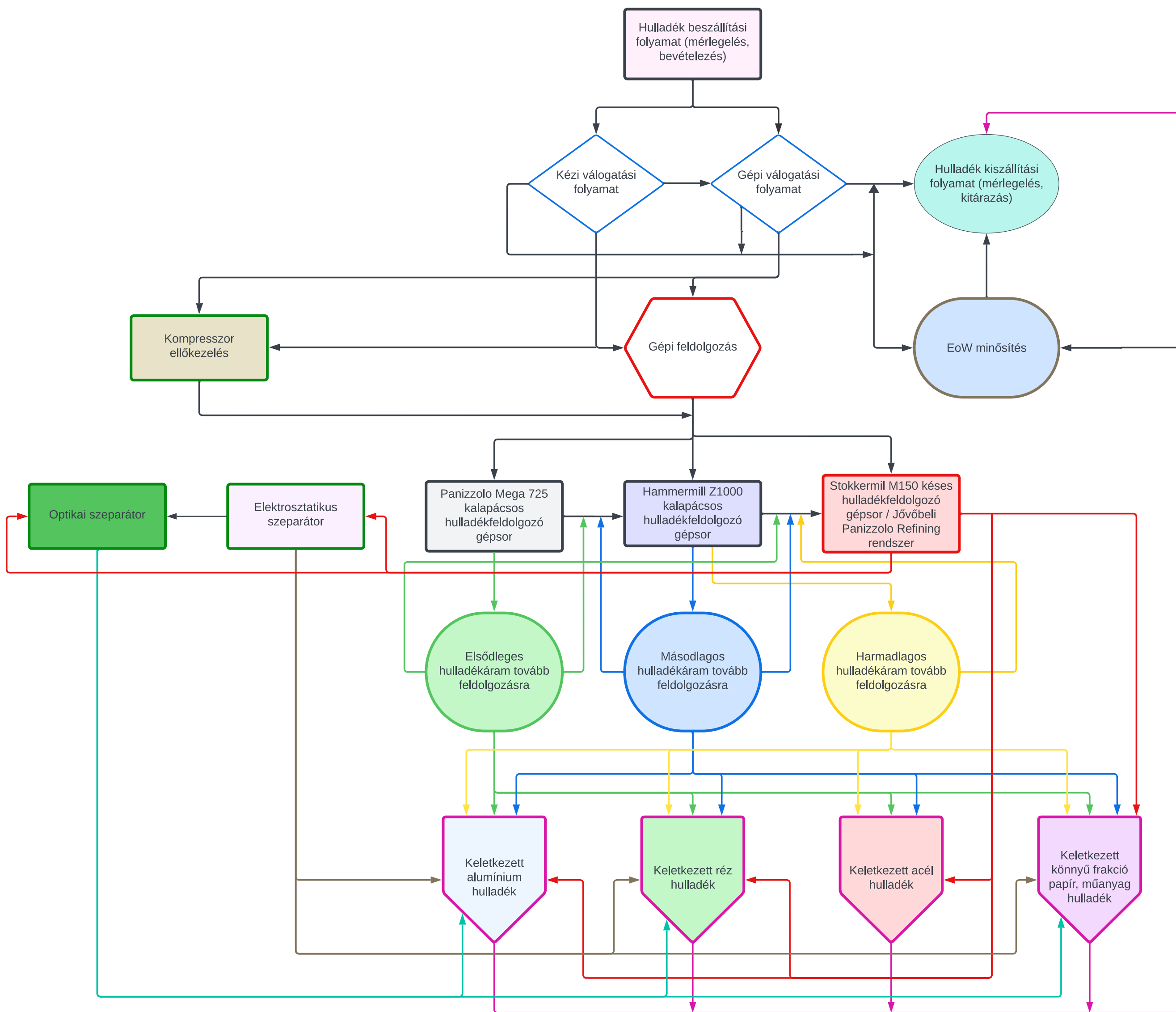
1. Sajószigeti utca 13/A (64 m telekhatár)
2. Sajószigeti utca 13/B (80 m telekhatár)
3. Vékendtelep utca 32. (145 m telekhatár)

- Ingatlan határvonal
- Ingatlan kerítésvonal
- - - Zárt tömör betonpanel kerítés



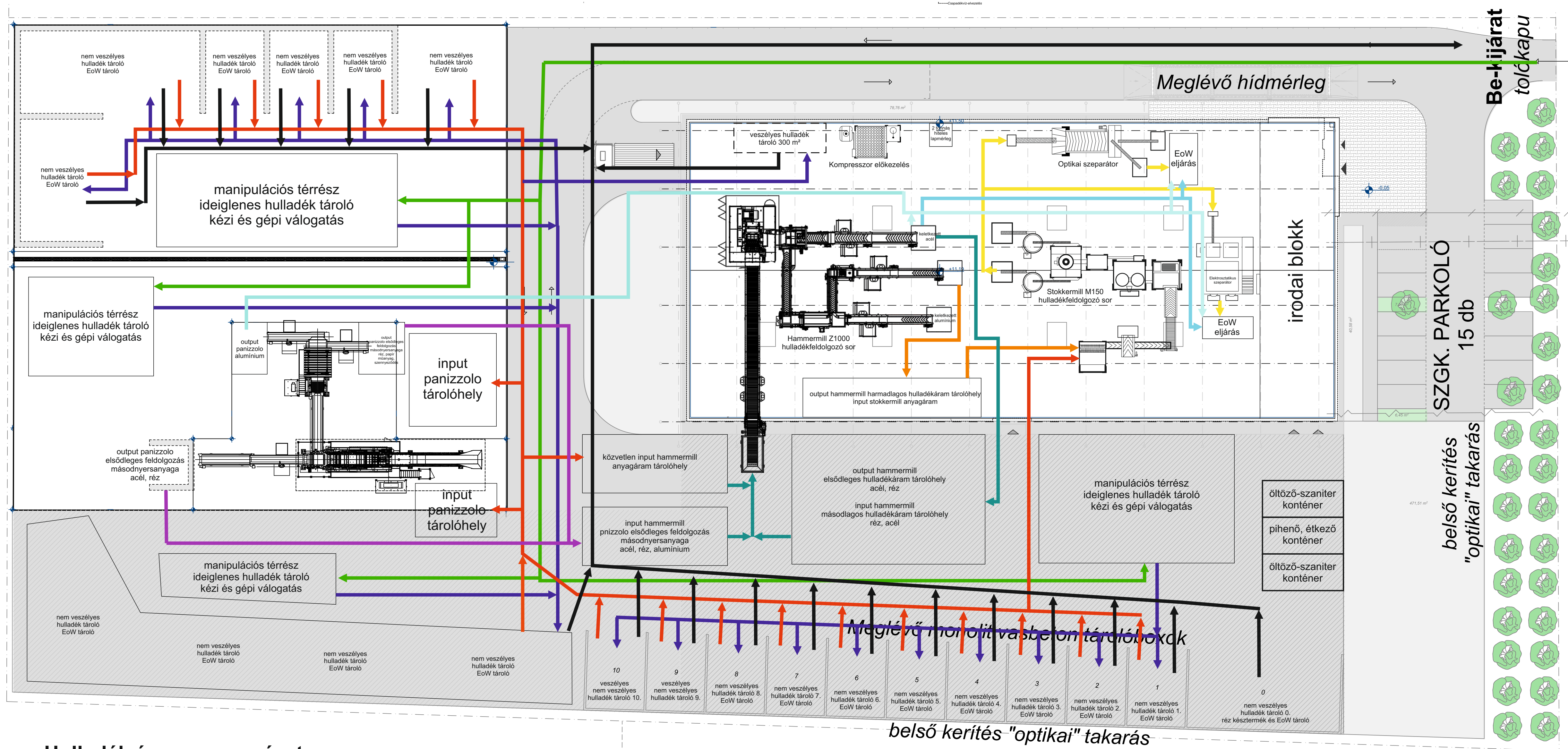
4. számú melléklet

HULLADÉK KEZELÉSI FOLYAMATLEÍRÁS SERENITY SOLUTION KFT FÉMHULLADÉK FELDOLGOZÓ ÜZEM



Serenity Soluton Kft

hulladék anyagáramok telephelyi mozgása



Hulladék áram magyarázat

- hulladék beszállításának iránya
- hulladék válogatást, minőségellenőrzést (kézi, gépi) követő iránya a tárolóhelyekre
- hulladék első gépi feldolgozás iránya
- hulladék hammermill feldolgozás iránya
- hulladék panizzolo feldolgozás iránya
- hulladék stokkermill feldolgozás iránya
- réz hulladék szeparációs (optikai, elektrosztatikus) EoW útvonal iránya
- acél hulladék EoW útvonal iránya
- aluminium hulladék EoW útvonal iránya
- hulladék kiszállításának iránya

5. számú melléklet

SERENITY SOLUTION Kft.

Székhely: 1139 Budapest, Teve utca 24-28. B ház 5/3.

Telephely: 3527 Miskolc, Sajószigeti u. 6.

**Veszélyes és nem veszélyes hulladék (fémhulladékok)
gyűjtési, előkezelési, kereskedelmi és hasznosítási
engedélykérelem**

Készítette:



Szőke Tamás

**okl. környezetmérnök,
hulladékgazdálkodási szakértő (12-00394)**

2024. január 5.

Tartalomjegyzék

I. Általános adatok.....	3
II. Engedélykérelemben megjelölt hulladékgazdálkodási tevékenységek és kezelési műveletek megnevezése és annak részletes bemutatása, leírása.....	3
III. Hulladék fajtája, típusa, jellege, az 1 év alatt kezelni kívánt hulladék mennyisége (t-ban kifejezve) az adott kezelési művelet megnevezésével és a hozzá tartozó gépsorok feltüntetésével (éves kapacitásadatok számításával).....	18
IV. Tervezett kezelési művelettel érintett terület megnevezése	28
V. Kezelési művelet elvégzéséhez szükséges személyi, tárgyi és közegészségügyi feltételek, az alkalmazni kívánt technológia, továbbá az eszközök, a berendezések és a járművek műszaki jellemzői, azok állapota, minősége és felszereltsége	29
V. 1. Személyi feltételek	29
V. 2. Tárgyi feltételek.....	30
V. 3. Közegészségügyi feltételek teljesülése.....	34
VI. Tervezett kezelési művelettel érintett hulladékgazdálkodási létesítmény, telephely címe, helyrajzi száma, műszaki és környezetvédelmi jellemzői, állapota, felszereltsége, minősége és kapacitása	34
VII. Kezelési technológia.....	35
VII. 1. Kezelés során felhasznált segédanyagok	35
VII. 2. Kezelés során képződött anyagok és hulladékok mennyisége, tervezett kezelési módja.....	35
VII.3. Kezelés, hasznosítás anyagmérlege	40
Válogatási eljárás anyagmérlege	40
VII.4. Kezelés szempontjából kritikus ellenőrzési pontok.....	46

VIII. Kezelési művelettel elérni kívánt környezetvédelmi és gazdasági cél.....	52
IX. Hulladékgazdálkodási tevékenység végzéséhez szükséges pénzügyi eszközök, feltételek bemutatása.....	52
X. Havarria terv	53
Mellékletek.....	53

I. Általános adatok

Engedélyt kérő adatai

Kérelmező neve:	SERENITY SOLUTION Kft.
Kérelmező székhely címe:	1139 Budapest, Teve utca 24-28. B lház 5/3.
Telephely címe:	3527 Miskolc, Sajószigeti u. 6. (Hrsz: 4520/18.)
KÜJ szám:	100 737 998
KTJ szám:	102 760 904
KSH azonosító szám:	10344985-3832-113-01
Adószám:	10344985-2-41
Cégjegyzékszám:	01-09-320179
Ügyvezető igazgató:	Herczeg Péter
Telefonszám:	+36 30 463 2448
Email:	info@serenityrecycling.hu

II. Engedélykérelemben megjelölt hulladékgazdálkodási tevékenységek és kezelési műveletek megnevezése és annak részletes bemutatása, leírása

Előzmények, jelen engedélykérelem benyújtásának szükségessége

A SERENITY SOLUTION Kft. 2019. óta végez 3527 Miskolc, Sajószigeti utca 6. szám alatti telephelyén veszélyes és nem veszélyes hulladékgazdálkodási tevékenységet. A tevékenységek végzésére 2019. évben szerzett a cég hulladékgazdálkodási engedélyeket (a környezetvédelmi engedély megszerzését követően).

A SERENITY SOLUTION Kft. a nem veszélyes hulladékok gyűjtését, kereskedelmét és előkezelését a BO-08/KT/00318-5/2019. számon kiadott, BO-08/KT/08719-12/2019. és BO/51/01509-2/2021. számon módosított hulladékgazdálkodási engedély alapján, míg a veszélyes hulladékok gyűjtését, kereskedelmét és előkezelését a BO-08/KT/07003-14/2019. számon kiadott és BO/51/01510-2/2021. számon módosított hulladékgazdálkodási engedély alapján végezte, illetve végzi jelenleg is.

A piaci igényekre tekintettel és a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvényben foglalt hulladék-hierarchia szem előtt tartásával 2022. évben a Környezethasználó a nem veszélyes fémhulladékokra kiterjedően kérte meg a hulladékhasznosítási engedélyt (az engedélyt a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal BO/51/05335-14/2022. számon adta ki a lefolytatott előzetes vizsgálatot lezáró döntésére tekintettel). Az engedély alapján éves szinten hasznosítható nem veszélyes fémhulladék mennyisége 30.400 tonna.

A SERENITY SOLUTION Kft. fenti tevékenységeit tárgyi telephelyén a jövőben is végezni kívánja, melynek részeként szerződést is kötött a MOL Hulladékgazdálkodási Zrt.-vel a hulladékgazdálkodási koncesszió hatálya alá tartozó fémtartalmú hulladékok előkezelésére is.

A SERENITY SOLUTION Kft. a környezetvédelmi politikájában megfogalmazott célkitűzésekkel összhangban és a fenntarthatósági követelményeknek megfelelően fejleszteni kívánja a telephelyi hulladékkezelési technológiai rendszerét, mely fejlesztéseknek köszönhetően a feldolgozható (azaz előkezelhető, hasznosítható) hulladékok éves mennyisége is növekszik, tekintettel arra, hogy ezen berendezések kapacitása nagyobb, mint a jelenleg alkalmazott technológiai rendszereké.

A megnövekedett kapacitásra tekintettel a Környezethasználó kezdeményezte a környezetvédelmi engedélyében foglalt napi feldolgozható fémhulladék mennyiségének növelését 70 t/nap értékről 122 t/nap értékre, illetve az egységes környezethasználati engedély megkérését (a naponta kalapácsos shredderrel hasznosítható fémhulladék mennyiségére 75 t/nap érték feletti mennyiségre, tekintettel a jelenleg hatályos hulladékhasznosítási engedélyben szereplő éves mennyiségre).

Engedélykérelem tárgyát képező fémhulladékkezelési tevékenység:

- hulladék kereskedelem (B0001)
- hulladék gyűjtés (G0001)
- hulladék előkezelés (R12)
- hulladék hasznosítás (R4)

R12 Átalakítás az R1-R11 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében (R-kód hiányában ez a művelet magában foglalja a hasznosítást megelőző előkészítő műveleteket, mint például az R1-R11 műveleteket megelőző válogatás, aprítás, tömörítés, pelletkészítés, szárítás, zúzás, kondicionálás vagy elkülönítés);

Hasznosítást megelőző előkészítő műveletek azonosító kódjai

- o E02-01 szétválasztás (szeparálás)
- o E02-03 aprítás (zúzás, törés, darabolás, őrlés)
- o E02-04 tömörítés, bálázás, darabosítás (pl.: agglomerálás, regranulálás)
- o E02-05 válogatás alaki jellemzők szerint (osztályozás)
- o E02-06 válogatás anyagi jellemzők szerint (osztályozás)
- o E02-08 hulladékká vált elektromos, elektronikus berendezés bontása

A telephelyen végzett tevékenység az alábbiakban jellemezhető:

A SERENITY SOLUTION Kft. tárgyi hulladékgazdálkodási engedélykérelmében érintett, hulladékgyűjtő-kereskedő-előkezelő telephelyének teljes területe 11.661 m², mely területen belül 2019. évben az alábbi tárolóhelyek létesültek és üzemelnek az aktuálisan jóváhagyott tárolóhelyi üzemeltetési szabályzatban foglaltak szerint:

Hulladék megnevezése	Tárolóterület nagysága	Egyidejűleg tárolható mennyiség /t/
Nem veszélyes hulladék		
Vasfémek	3 000 m ² betonozott terület	6 000
Színesfémek	500 m ² raktár csarnok, 500 m ² betonozott terület	1 500
Elektronikai hulladék+ kábel	300 m ² raktár csarnok, 2000 m ² betonozott terület	4 000

1. számú táblázat: Korábbi engedély szerinti telephelyi fémhulladéktároló terek

A veszélyes hulladékok tárolására 80 m² alapterületű silós (mobil tetővel fedett tároló), és a meglévő csarnoképületen belül 300 m² veszélyes hulladéktároló térrész lett kialakítva, mely területen az egyidejűleg elhelyezhető veszélyes hulladék mennyisége 500 tonna.

A SERENITY SOLUTION Kft. az új technológiai sorok üzembe állításával módosítani kívánja üzemeltetési szabályzatát, mely üzemeltetési szabályzat az engedélykérelem mellékletét képezi.

14. számú melléklet: Jelenleg érvényes elfogadott tárolóhelyi szabályzat

15. számú melléklet: Új, hatóság által jóváhagyatni kívánt tárolóhelyi szabályzat

A telephelyre a SERENITY SOLUTION Kft. saját gépjárművei, vagy a céggel szerződéses kapcsolatban álló vállalkozások szállíthatnak be hulladékot. A telephelyen nincs és a jövőben sem tervezik a lakossági hulladékátvétel bevezetését.

A telephelyre beérkező hulladékszállítmányok átvételt megelőzően szemrevételezéssel és sugázméréssel is ellenőrzésre kerülnek. A Környezethasználó hulladékgazdálkodási engedélyében nem szereplő hulladékok, valamint a jelentős szennyeződést, vagy idegen anyagot tartalmazó (a cég technológiai rendszerében fel nem dolgozható) hulladékok átvétele megtagadásra kerül.

A telepre történő minden szállítmány tömegének mérése megtörténik a csarnoképület nyugati oldalára telepített 60 tonna teherbírású (20 kg-os mérési pontosságú) hiteles hídmérlegen. A kisebb szállítmányok tömegének mérésére további 2000 kg-os méréshatárú (1 kg-os mérési pontosságú) mérleg szolgál. Az egyes szállítmányok kapcsán mind a belépéskor, mind a kilépéskor elvégzik a tömegmérést, mely mérési különbség alapján történik meg az egyes szállítmányok tömegének meghatározása és hulladék nyilvántartó rendszerben való rögzítése. A telepre beérkezett és kiszállított fémhulladék szállítmányokra vonatkozóan az Engedélykérő a fémtörvényben foglalt előírás szerinti napi adatszolgáltatási, napi fémbevallási kötelezettségének rendszeresen eleget tett és tesz. Az engedélykérő a naponta feldolgozott (előkezelt és hasznosított) hulladékok, valamint az eljárásokból kikerülő másodlagos hulladékok és hasznosításból származó fémtörmelékek tömegét szintén méri.

Az elvégzett előkezelési és hulladékhasznosítási folyamatok részletes anyag-és hulladékmérlegének figyelembevételével készül el a havi fémhulladék bevallás, melyet a SERENITY SOLUTION Kft. minden tárgyhót követő hónap 20 napjáig benyújtott a fémkereskedelmi hatóság részére.

A telephely teljes hulladékforgalmára vonatkozóan az előírt rendszerességgel megtörtént a hulladékbevallások elkészítése is.

A telepen elektronikus hulladéknylvántartó rendszert használnak, melyben minden hulladék átvételi (gyűjtési), előkezelési, hasznosítási és kereskedelmi folyamat anyagmérlege, valamint kiszállítási adatot rögzít a cég, biztosítva az információk visszakereshetőségének lehetőségét.

A telephelyen végzett hulladékgazdálkodási tevékenységek főbb technológiai lépéseit az alábbiakban összegezhetjük:

- hulladék átvétel (adminisztráció, mérlegelés, előzetes minőség-ellenőrzés)
- hulladék lerakódás (kijelölt tárolóhelyre vagy az átmeneti tárolóhelyre a hulladékok további osztályozásig történő átmeneti tárolására)
- hulladék előkészítés (hulladékok osztályozása, válogatása, szelektálása a hulladék feldolgozási (előkezelési és hasznosítási) folyamatba történő beadagolás céljából), elektronikai hulladékok előzetes bontása (kézi szerszámokkal), veszélyes hulladékokból a veszélyes összetevők eltávolítása, szétválasztása
- hulladék adagolás az egyes technológiai feldolgozó gépsorokra
- hulladékok előkezelése és hasznosítása a telephelyen letelepített technológiai rendszerekben
 - o PANIZZOLO MEGA 725 - kalapácsos darálógépben (részben előkészítve a lenti két technológiai sorban történő hulladékfeldolgozást)
 - o Hammermill – kalapácsos darálógépben
 - o Stockermill – kábelfeldolgozó gépsoron (kalapácsos darálógépben már előzetesen aprított hulladékok további szétválasztása, szeparálása)
 - o örvényáramú, elektrosztatikus szeparátor és optikai leválasztó a ledarált frakciók további anyagminőség (alumínium, réz, horgany és egyéb nem mágnesezhető frakciók, műanyagok stb.) szerinti osztályozására, szeparálására
 - o kompresszor hulladék feldolgozó technológia
- *hulladék előkezelésére, hasznosítására a jövőben telepíteni kívánt rendszer*
 - o *PANIZZOLO Refining technológiai sor*

A SERENITY SOLUTION Kft. jövőbeni tervei között szerepel egy komplex PANIZZOLO Refining technológiai rendszer üzembe helyezése, mely technológiai elem szervesen illeszkedik a PANIZZOLO MEGA 725 típusú kalapácsos törőgéphez, mely a fémhulladékok aprítását végzi el, az így leaprított fémhulladékok további kezelése (az előállításra kerülő output frakció minőségétől függően előkezelés vagy hasznosítás) a PANIZZOLO Refining rendszerben történik meg, a technológia bevitt frakciók további aprításával, szeparálásával és elválasztásával.

A PANIZZOLO Refining rendszer megvásárlására a SERENITY SOLUTION Kft. tervei alapján 2024. év végén – 2025. évben fog sor kerülni (a mindenkor megrendelési igények volumene és az esetleges pályázati forráslehetőségek alapján).

Fontosnak tartjuk megjegyezni, hogy a fémhulladék hasznosítási folyamat ugyanazon technológiai rendszerekben megy végbe, mint a fémhulladék előkezelés, azonban a folyamatból kilépő output frakciók minősége és tisztasága a hasznosítás esetében megfelel a End-of-Waste státusz követelményeinek. A telephelyen kidolgozott belső minőségbiztosítási rendszer révén elkülöníthetők azon feldolgozási egységek, hulladékfeldolgozási sarzsok, melyekből nagy tisztaságú fémtörmelék állítható elő

(megfelelve a vonatkozó szabványkövetelményeknek és a belső minőségbiztosítási rendszerben foglalt előírásoknak).

A SERENITY SOLUTION Kft. 2022. évben megszerezte a minősítő okiratot is az általa végzett hulladékhasznosítási folyamatból kikerülő vasként, réz és alumínium frakciókra vonatkozóan (mely dokumentációt jelen engedélykérelem mellékleteként csatoljuk). A fentiekben leírtak alapján a fémhulladék előkezelési a fémhulladék hasznosítási technológia térben nem, azonban időben (feldolgozási sarzsónként) különül el egymástól).

Vegyes hulladékszállítványok telepre történő beérkezésekor a válogatás 1 db Sennebogen 817M gumikerekes rakodógép és 1 db M110Z77 típusú, összecusukható fémhulladék rakodó daru, valamint kézi munkaerő segítségével történik. A telephelyi hulladékmanipulációban és hulladék betárolásban 1 db SENNEBOGEN 340G típusú rakodógép is részt vesz a naponta feldolgozni kívánt hulladékmennyiségekhez mérten. A telephelyen belüli belső anyagmozgatásban 3 db villás targonca is segítséget biztosít.

Telephelyen használt tárgyi eszközök:

- 1 db SENNEBOGEN 817M rakodógép
- 1 db SENNEBOGEN 340G teleszkópos rakodó
- 1 db EPSILON M110Z77 típusú fém-hulladék rakodó daru
- 1 db Schwarzmüller típusú pótkocsi
- 3 db targonca
- lángvágók
- és egyéb elektromos kéziszerszámok (az adagolható méret elérése érdekében).

Az összevont környezeti hatástanulmány és egységes környezethasználati engedélyben foglaltaknak megfelelően a telephelyen az alábbi technológiai sorok, valamint további szeparátorok szolgálnak a telepre átvett hulladékok előkezelése, hasznosítására.

A telephelyi technológiai rendszerek:

- PANIZZOLO MEGA 725 kalapácsos aprító berendezés
- Hammermill – kalapácsos darálógép
- Stockermill – kábelfeldolgozó-szeparáló gépsor (örvényáramú leválasztóval)
- Optikai leválasztó
- Elektrosztatikus elválasztó
- kompresszor hulladék előkészítő egység.

Jövőben telepíteni kívánt hulladékfeldolgozó sor:

- PANIZZOLO Refining technológiai rendszer

Valamennyi telephelyre átvett hulladékszállítvány tételes minőség ellenőrzése megtörténik a telephelyi átvétel (mérlegelés és gépjármű rakfelületén lévő hulladékszállítvány szemrevételes vizsgálata és sugárzásellenőrzése) és a telephelyi lerakodás, leürítés során. A lerakodás során az egyöntetű (azonos anyagminőségű hulladéktételeket) a kijelölt tárolóhelyre rakják, a vegyesebb összetételű (a további telephelyi feldolgozás szempontjából válogatni szükséges szállítványok kézi, illetve gépi válogatást követően kerülnek a kijelölt tárolóhelyre).

A telephelyre átvett veszélyes hulladékszállítványok a fenti ellenőrzési rend alapján kerülnek átvételre, melyek egy része (további engedéllyel rendelkező kezelő szervezet felé

történő átadásig) a telephelyen belül kijelölt veszélyes hulladéktárolóhelyen helyezik el. A veszélyes hulladékokon belül vannak olyan hulladékok, melyek előkezelést követően (a veszélyes összetevők eltávolítása után) mint másodlagosan képződő nem veszélyes hulladékok már a meglévő technológiai rendszerekben feldolgozhatók. A veszélyes hulladékok előkezelési folyamatáról részletes anyagmérleg készül, megjelölve a leválasztott veszélyes másodlagos hulladékokat és nem veszélyes másodlagos hulladékokat (HAK és mennyiség feltüntetésével).

A telephelyen feldolgozni kívánt hulladékfrakciókból a válogatás során sarzsokat (feldolgozási egységeket képeznek), amely feldolgozási egységbe azonos anyagminőséggel rendelkező tételek kerülnek. A feldolgozási egységek képzése során figyelembe veszik a feldolgozni kívánt frakciók anyagminőségét, keménységét, adagolhatóságát (méretét), jellemző összetételét (a hulladékban lévő fémtartalom típusa (fő tömegalkotó a vasfém, illetve a nem vasfém és az idegen anyag (pl. műanyag) arányát) és az együttes feldolgozhatósági követelményeket.

A telephelyre előkezelési, hasznosítási céllal átvett hulladékok az előzetes kézi válogatást, szükség szerinti bontás, előkészítés követően kerülnek gépi feldolgozásra.

A telephelyre történő átvétel, valamint az egyes feldolgozási (így az előkezelési, valamint a hasznosítási) folyamatba bevihető hulladékokra vonatkozó minőségi követelményeket, ellenőrzési kritériumokat a VII.4. számú fejezetben részleteztük.

A telephelyre átvett fémhulladékok (különös tekintettel a nagyobb méretű, nagyobb falvastagságú) tételek első lépésben a PANIZZOLO MEGA 725 shredderre kerülnek.

A PANIZZOLO Mega kalapácsos törőket kifejezetten kemény és nagyméretű hulladékok feldolgozására tervezték. Ezen berendezések tervezésénél különös figyelmet fordítottak a szerkezetre, az aprítási folyamat technikájára, a távozó anyag minőségére annak érdekében, hogy a gép óránkénti termelékenysége minél nagyobb legyen.

Az újrahasznosítási iparágban szerzett sokéves tapasztalat alapján a Panizzolo Recycling képes volt olyan kalapácsos törőt gyártani, amelyek lényegesen nagyobb őrlési hatékonysággal rendelkeznek a jelenleg a piacon található versenytársak termékeihez képest.

A legmodernebb Mega kalapácsos törők alkatrészei speciálisan megerősített és páncélozott szerkezettel rendelkeznek.

Kalapácsok és az őrlőcella páncélzata speciális kopásálló öntvényből készült, amely lehetővé teszi a jelentős kopást okozó terjedelmes méretű és nagy mennyiségű hulladék feldolgozását. Az őrlőcella kialakítása olyan konstrukció szerint készült, mely minimalizálni képes a fémfrakciók törése során keletkező por környezetbe kerülését (a törés, zúzási folyamat a zárt bölcsőn belül történik).

PANIZZOLO MEGA 725 kalapácsos törőgép elemei:

- fémlamellás felhordószalag
- oszcilláló adagolóasztal
- MEGA 725 őrlőegység (355 kW)
- rotor (24 db kalapáccsal)
- oszcilláló kihordóasztal
- PANIZZOLO dobmágnes (50 Hz)
- kézi válogatószalag

A PANIZZOLO MEGA 725 törőgép a csarnoképület mögötti térrészen egy zajvédő felépítményben van elhelyezve. A fémlamellás felhordószalagra a telephelyi kanalas rakodógép adagolja a nagyobb méretű hulladékfrakciókat, melyet az oszcilláló adagolóasztal közel egyenletes ütemben, megfelelően elosztva adagol a páncélozott őrlő egységbe (őrlő cellába), amelyben egy PLC által szabályozható fordulatszámú rotor és beépített rosta a beadagolt hulladékot kisebb méretűre aprítja. A leaprított frakciók az oszcilláló kihordó asztalra kerülnek, mely feletti dobmágnes a vasfém (mágnesezhető) fémfrakciókat leválasztja, a további egyéb frakciók szétválasztása a kézi válogatószalagon történik. A technológiából kikerülő vasfém frakciókat a dobmágnes választja le, a nem mágnesezhető fémes frakciókat (jellemzően réz és alumínium) kézi munkaerővel a válogatószalagokról válogatják le. A válogatás során lehetőség van leválasztani azon tételeket, amelyek közvetlenül alkalmasak további hasznosítók felé történő átadásra, illetve külön választani azon frakciókat, amelyek további aprítására, szortírozására szükség van a Hammermill és Stockermill gépsorokon (a minél nagyobb tisztaságú végtermék minőség elérése érdekében).

A PANIZZOLO MEGA 725 kalapácsos törőgép kapacitása 22 t/h, naponta 122 t (figyelembe véve, hogy ezen kalapácsos törőgépet kizárólag nappali időszakban, 8 vagy 12 órás egyműszakos munkarendben használják majd, illetve a várhatóan feldolgozható hulladék mennyisége a hulladékok térfogat tömegét és feldolgozhatósági jellemzőit is figyelembe véve 10-22 t/h közötti értékkel jellemezhetjük).

A PANIZZOLO MEGA 725 darálógépről kikerülő további aprítást igénylő fémhulladékokat, valamint a telephelyre átvett kisebb falvastagságú („könnyebben feldolgozható”) hulladékokat a Hammermill kalapácsos daráló gépsorral dolgozzák fel (shredderezés). A telephelyi csarnoképület mellett létesített anyagtároló helyről a hulladékot rakodógép segítségével betöltik a Z15/1000-250 típusú Hammermill (Forrec cég által gyártott) kalapácsos darálógép betöltő nyílásába, mely a csarnokon kívül helyezkedik el. A darálógép adagoló egységéből szállítószalag segítségével jut a hulladék a kalapácsos daráló gépbe. A darálógép a fémhulladékokat kisebb szemcseméretre aprítja kalapácsok és rosták segítségével. A kívánt frakcióméretet az Engedélykérő a rosta lyukátmérőjének megválasztásával tudja meghatározni. A kalapácsos törőhöz egy nagy intenzitású porelszívó rendszert telepítettek, mely zárt légtechnikai rendszer egy porleválasztó ciklonba csatlakozik, melyben az elszívott poros levegőben lévő port választják le. A Hammermill kalapácsos daráló kapacitása 5 t/óra, 80 t/nap.

A darálóból kikerülő különféle fém frakciókat rázószitával választják el vibrációs módszerrel, egyidejűleg megakadályozva, hogy a különböző anyagfajták összeakadjanak. Innen a hulladék áthalad egy mágneses dobszeperator alatt, melynek szerepe, hogy mágneses tulajdonságaik alapján kiválogassa a vasfém frakciót. A vasfémek ezután szállítószalag segítségével kerülnek tároló ládába. A mágneses dobszeperator alatt elhaladó nemvas fémek egy másik szállítószalagra kerülnek. Ez a másik szállítószalag az anyagot az örvényáramú szeperatorba juttatja, ami fajsúly alapján válogatja szét a különböző nemvas fémeket. Itt a nemvas fémek két szállítószalagra kerülhetnek, az egyikre kerül az alumínium (amit külön tároló ládába gyűjtenek). A másik szállítószalagra kerül a réz, kábel, panel és műanyag hulladék, mely hulladéktömegből egy másik rázóasztal elkülöníti egymástól a különböző frakciókat.

A további hulladék válogatás, szortírozás a csarnoképületen belül letelepített Stockermill-típusú daráló gépsor további használatával történik, ami képes ezen vegyes anyagok további gépi válogatására is.

Shredder berendezés részei:

- Szállítószalag, fém lamellákkal, betöltő garattal (4 kW), Betöltő garat mérete: 2000 mm x 3000 mm
- Szállítószalag, fém lamellákkal (4 kW)
- Kalapácsos törő (250 kW)
- Vibrációs szállítószalag (5,2 kW)
- Mágneses hordó (3 kW)
- 3 db gumi szállítószalag (3 x 2,2 kW)
- Gumi szállítószalag rozsdamentes acél részekkel (3 kW)
- Örvényáramú szeparátor nem vastartalmú anyagokhoz (6 kW)
- Vibrációs szita (2,2 kW)
- 2 db gumi szállítószalag (2 x 1,5 kW)
- Elektromos vezérlőpanel

A Stockermill kábelhulladék feldolgozó gépsor alkalmas a kalapácsos darológépek technológiai rendszereiből kikerülő heterogén (vasfémektől és alumíniumtól már részben leválasztott, rezet, műanyagot, panelszél és kábelhulladékot tartalmazó) másodlagos hulladéktömeg további előkezelésére, nagy tisztaságú elválasztására.

A kábeldaráló gépsor a kalapácsos daráló gépsorokból kijövő réz, kábelhulladék, elektronikai panelek és műanyag hulladékok gépi szétválogatását, valamint külön betöltve réz és alumínium kábelek, továbbá a legnehezebben újrahasznosítható autóiipari kábelek nagy sebességgel történő feldolgozását végzi. A gépsor teljesítménye 1 t/óra.

Ebben a gépsorba a bemenő hulladékokat targonca vagy rakodógép rakja be. A daráló gép feladata, hogy a bemenő nagy darabos hulladékokat további kisebb darabokra aprítsa, mely lehetővé teszi a nagyhatékonyságú anyagszétválogatást. A kisebb szemcseméretre aprított hulladékok a csarnokon belüli szállítószalagra kerülnek. A szállítószalag felett elhelyezett mágneses szalag válogatja le a vasfémeket, amelyek egy külön tároló ládába gyűjtenek.

A mágneses szalag alatt áthaladt nemvas fémeket egy másik szállítószalag továbbítja a granuláló berendezéshez. Ennek feladata, hogy még kisebb szemcseméretre darálja a feladott anyagot. Innen egy másik szállítószalag továbbítja a nemvas fémeket egy tárolóba. Ennek a szerepe, hogy az eddig nagyon gyorsan és nagy mennyiségben darált hulladékot összegyűjtse és ezáltal lassítsa a további kisebb méretre darálást a pontosabb válogatás érdekében. A hulladékok innen egy másik szállítószalag segítségével kerülnek az aprító pengés darológépbe, majd a ZIG-ZAG szeparátorba, a turbós finomítóba és a száraz szeparáló asztalra.

Innen csigás szállító viszi a réz és alumínium frakciókat a rázórostához, ami kiválogatja a rezet és az alumíniumot, majd a rostálást követően az alumínium frakciót csigás szállító viszi a tároló edényzetbe. Szintén csigás szállító viszi a műanyag frakciót egy másik vibrációs rostához, ami kiválogatja az esetlegesen a műanyagban maradt rezet, amit szintén csigás szállító továbbít a tároló edényzetbe.

A gépsorok segítségével fajtánként szétválogatott és elkülönített fém és műanyag hulladékok tároló edényekben, zsákokban, konténerekben kerülnek elhelyezésre.

Stockermill típusú kábel újrahasznosító gépsor az alábbi egységekből áll:

- Elődaráló CSR 1400/400 (75 kW)
- Sima szállítószalag NST 3000 ALL (0,5 kW)

- Mágneses kiválasztó
- Szállítószalag NST 5000 A ALL (0,5 kW)
- Egytengelyes granulálógép RSP800 (45 kW)
- Szállítószalag NST 4000 A ALL (0,5 kW)
- Adagoló FD140 (2,2 kW)
- Szállítószalag NST 4000 A ALL mágneses dobbal (0,5 kW)
- Multiflex M150 Multiflex (220 kW), részei:
- Aprító pengés darálógép (75 kW)
- ZIG-ZAG szeparátor (25 kW)
- Turbós finomító (90 kW)
- Száraz szeparálóasztal (12 kW), Pneumatikus továbbító (20 kW)
- Csigás szállító a réz frakciónak (0,75 kW)
- Csigás szállító a műanyag frakciónak (0,75 kW)
- VB900 vibrorosta a réz frakcióhoz (1,1 kW)
- VB900 vibrorosta a műanyag frakcióhoz (1,1 kW)
- Csigás szállító a műanyag frakciónak, rostálást követően (0,75 kW)
- Csigás szállító a réz frakciónak, rostálást követően (0,75 kW)
- Külső porelszívó szűrő (15 kW)
- Száraz léghűtő rendszer (5 kW)

A cég az általa végzett előkezelési és hasznosítási eljárások során előállított fém- és egyéb anyagában hasznosítható frakciók előállítására minél nagyobb hatékonyságú és tisztaságú szétválasztása érdekében további szeparáló, leválasztó egységek üzemelnek:

- elektrosztatikus leválasztó egység (a nagy tisztaságú nem mágnesezhető fémfrakciók előállításához)
- optikai leválasztó egység (műanyagok, nem vasfémek és egyéb nem mágnesezhető frakciók nagy tisztaságú szétválasztásához).

A szeparáló gépsorok alkalmasak a nem mágnesezhető fémek és egyéb (nem fémes frakciók szétválasztására), elektrosztatikus feltöltődés elve, optikai átvilágítás elve szerinti szétválasztásra.

Az elektrosztatikus szeparátor az elektrosztatikus feltöltődés elve alapján választja külön a maradék anyagot, mely által magas fémtartalmú, kohászati másodnyersanyag minőségű anyagot kapnak. Az elektromos szeparálás fontos szerepet tölt be a fémtartalmú hulladékok szétválasztásában, elsősorban a vezető és a nemvezető anyagok egymástól való elkülönítésében. A szeparátor működési elve a termékreszecskek elválasztásának elvén alapul, amely az elválasztási termék elektromos vezetőképességétől függően a koronatöltet és elektrosztatikus tér egyesült mezőjében történik. Az elválasztási termék a csavaros szállítószalag segítségével a tartályból az elektrosztatikus szeparátorba kerül, majd innen a betöltőnyíláson keresztül az elosztó csavaros szállítószalagba, amelyben egyenletesen eloszlik a szétválasztási zóna egész hosszán.

Ezután az első szakasz az adagoló csigába kerül, amely biztosítja a szétválasztási termék egyenletes adását a földelt gyűjtőelektrodra (dobra). A forgó gyűjtőelektrod segítségével a termék a nagyfeszültségű térbe kerül, amit a korona-elektrod hoz létre és amelynek köszönhetően a termék összes részecskéje negatív töltést kap. A korona kisülés teréből kilépő vezető részecskék gyorsan áttöltődnek és felveszik a földelt gyűjtőelektrod töltés jelzőjét, ezáltal eltaszítódnak tőle. A letérő elektrod, amely a korona elektróddal azonos potenciállal rendelkezik, létrehoz egy egyenletlen mezőt, amely elősegíti az elektromosan vezető frakció

korábbi letérését a gyűjtő elektródtól, növelve a vezető és nemvezető terméké történő szétválasztás hatékonyságát.

A nemvezető részecskék lassabban adják le a töltést, a gyűjtőelektródon maradnak, ahonnan tisztító kefével eltávolíthatók. A megkapott vezető és nemvezető frakciók keveredésének elkerülése érdekében áramlászottók vannak beszerelve.

A nemvezető frakció az elválasztás második szakaszába kerül, amely a termék újra tisztításához szükséges az elválasztás első szakasza után. Ez biztosítja a vezetőképességű részecskék magas eltávolítási hatékonyságát és a kiváló minőségű dielektromos anyagot. A második szakasz után egy közbeeső termék keletkezik, amely a szeparátor termékvonalán jön ki.

Az elválasztási folyamat során háromféle terméket kapnak:

- Vezető termék (Cu)
- Nemvezető termék (üvegszál + műanyag)
- Közbeeső termék (MIX)

Az optikai elválasztó a berendezésbe adagolt nem mágnesezhető fém és műanyag tételeket átvilágítja, a kibocsátott, majd visszaverődött fény elemzése után a szállítószalagról anyag és méret szerinti válogatást is lehetővé tesz a rendszer. Az elemzett adatok alapján a fűvókasor parancsot kap, és a szalag végére érkezett – kiválasztandó – darabokat sűrített levegő segítségével „kilövi” a sorból. A szétválasztás eredményeként jellemzően réz, gumi és műanyag frakciók keletkeznek.

A szeparátorokon feldolgozható hulladék maximális mennyisége 1 t/h (szeparátoronként).

A PANIZZOLO MEGA 725 kalapácsos aprító által shredderezett fémfrakciók további feldolgozása a Hammermill és Stockermill berendezésekkel történik jelenleg, a Környezethasználó jövőbeni szándéka azonban további PANIZZOLO Refining technológiai sor telepítését.

A SERENITY SOLUTION Kft. 2024. évtől egy kompresszor hulladék előkezelő egységet is üzembe kíván állítani, melynek telepítési helye a meglévő csarnoképület.

SERENITY SOLUTION Kft. a kompresszor hulladék előkezelésére szolgáló egységben az alábbi típusú kompresszorokat tervezi feldolgozni:

- hűtőgépekből kikerülő kompresszorok
- klíma egységekből kikerülő kompresszorok
- hűtő aggregátokból kikerülő kompresszorok.

A kompresszorok a beszállítás alkalmával tartalmazhatnak olajszennyezőket de előfordulhat, hogy olajmentesen kerülnek beszállításra.

Mind a két folyamatra vonatkozóan az Engedélykérő dolgozott ki eljárásrendet, mely eljárásrend kizárja a környezetszennyezés lehetőségét, mert a további fémhulladék előkezelési- hasznosítási eljárás alkalmával csak olajmentes kompresszorok kerülhetnek feldolgozásra.

A beszállítás követően a következő hulladék azonosító kódokon érkezhettek a kompresszor hulladékok

- Amennyiben olajjal szennyezett, úgy veszélyes hulladékként érkezik:
16 02 13*, 16 02 15*, 20 01 35*, 19 10 05*, 19 12 11*

- Amennyiben olajjal nem szennyezett, úgy nem veszélyes hulladékként érkezik:
16 02 14, 16 02 16, 20 01 36, 19 10 02, 19 10 01, 19 12 02, 19 12 03

Minden kompresszor típusnak (az olajjal szennyezettnek és az olajmentesnek) is levágják a tetejéről a zárt kupakot. Erre azért is szükség van, mert az esetleges olajszármazékokat el tudják távolítani az egyes feldolgozandó kompresszor belsejéből, illetve tételesen is ellenőrizni tudják az egyes kompresszorok olajmentességének tényét, továbbá az előkezelési hulladékfeldolgozás alatt a shredder rendszerben zárt üreges test nem dolgozható fel (a biztonságtechnikai követelményekre és egyéb belső és BAT előírásokra tekintettel)!

A kompresszorok vágási folyamatát egy speciálisan erre kialakított célgép segítségével végzik, amely a fele részénél kettévágja és elkülöníti a kompresszor alsó kupak részétől a felső kupak részét! Ezt követően a felső kupakrész fém hulladékként 19 10 01, 19 12 02 kódokon kerülhet átadásra acél kohászati alapanyagként (a felső kupa rész olajmentességének tételes szemrevételes ellenőrzését követően).

A felső részétől elkülönített kompresszor házakat minőség ellenőrzéssel szétválogatják, az olajszármazékoktól teljesen mentesített fémfrakciók fémhulladékként a telephelyi technológiai rendszerben shredderezik.

Az olajat tartalmazó kompresszor házakat egy erre a célra gyártott csepegtető tálcára, nyílással lefele fordítva helyezik el, az olaj elválasztása érdekében. A csepegtető tálca egy 2 m³-es zárt, szivárgásmentes konténerre van ráépítve, amelybe a kompresszorokban lévő olaj lecsepeg. A csepegtető tálcára kb. 60-80 db kompresszor elhelyezésére lesz lehetőség, melyben zárt rendszerben megoldható a kompresszorokból eltávolításra kerülő olaj lecsepegtetése, környezetvédelmi szempontból megfelelő kezelése. Az előzetes számítások szerint 1 db kompresszor minimum 1 óráig lesz tárolva a csepegtető tálcán. A csepegtető tálcáról kizárólag akkor lehet a vágott kompresszorfelet levenni, ha az olajtól már mentesítve lett (melynek tényét ezen feladattal megbízott munkavállalók kötelesek ellenőrizni).

Miután a vágott kompresszorfélből az olaj lecsepegett, az már nem tartalmaz további olaj részeket és a meglévő kalapácsos rendszeren feldolgozható. Nem jelent robbanás és/vagy tűzveszélyt a feldolgozása!

A csepegtető konténerben egy úszó kapcsolóval ellátott olaj szivattyú van, mely az úszókapcsoló szintjelzése alapján a csepegtető konténerből a kompresszor olajat egy erre a célra alkalmazott 1000 literes ADR minősített folyadékos IBC tartályba szivattyúzza! Miután az IBC tartály megtelt, a kompresszor olajat (HAK 13 02 05*), mint veszélyes hulladékot további veszélyes hulladékkezelő cégnek adják át hasznosításra.

A folyamat végével egy olyan olajmentes fém keletkezik, amelyeket már további darálási és szeparálási folyamatokon végigvihető, hogy a vasfém és nem vas fém részeket kinyerjék belőle.

A kompresszor kezelési folyamat további szakaszában a fentiekben leírt kalapácsos darálón kerül átengedésre az olajmentesített hulladékáram. Elsőnek különböző rosta méretekkel ledarálják az anyagot. Ezt követően első fázisban az acél részek kerülnek leválasztásra egy dobmágnessel.

A további mágnesezhető anyagtól mentesített anyagáram már csak réz, alumínium, műanyag részeket tartalmaz. Egy örvényáram szeparátorral az alumínium részeket leválasztják. Az alumínium leválasztása után a műanyag és a réz részek együtt maradnak,

amely hulladék áramot egy következő harmadik fázisban granulálják. A granuláló soron a műanyag és a réz részek leválasztásra kerülnek. Így 96-98%-os réz granulátum másodnyersanyag keletkezik.

A kompresszor hulladékfeldolgozás kizárólag kármentő tálca felett végezhető, mely kármentő tálcában egy úszókapcsolóval ellátott szivattyú is elhelyezésre kerül, ami kizárja, hogy az olaj a kármentő konténerből kifolyjon és a csarnoképületen belüli térrészre kiömljön. A kidolgozott minőségbiztosítási rendszer, pedig megakadályozza, hogy olyan kompresszor tételek kerüljenek a további feldolgozási eljárásba, melyek olajos szennyezést tartalmaznak.

A SERENITY SOLUTION Kft. fémhulladék előkezelési és hasznosítási technológiai shredderező és leválasztó gépekre épül, mely gépsorok új beszerzésűek, a működési elvüket tekintve megfelelnek a BAT- Best Available Technic – Elérhető Legjobb Technika és legjobb gyakorlat követelményeinek.

A PANIZZOLO Refining sor a telephelyen végzett fémhulladék hatékony szétválasztásában (szeparálásában vesz majd részt) (beszerzése 2024. év végén -2025. év során tervezett):

A PANIZZOLO „Refining” technológiai rendszer az alábbi elemekből áll:

1. Redőnyös betöltőgarat
2. PANIZZOLO FLEX 500 kalapácsos malom
3. Hattyúnyak szállítószalag
4. TS5 válogató-osztályozó torony adagolóval
5. Kör alakú vibrációs asztal 3 kimenettel
6. Hattyúnyak szállítószalagok
7. RAF 315 granulátor kalapácsos malom
8. TS1 osztályozó-válogató torony
9. Acélléces szállítószalag
10. TS2 válogató-osztályozó torony
11. RAF-F finomító kalapácsos malom
12. Hattyúnyak szállítószalag
13. TS3 válogatótorony
14. Hattyúnyak szállítószalag
15. Lineáris szállítószalag
16. Hattyúnyak szállítószalag és TDP 600 sűrűségmérővel
17. Hattyúnyak szállítószalag
18. Lineáris szállítószalag
19. Hattyúnyak szállítószalag TDP300 sűrűségmérővel
20. Hattyúnyak szállítószalag
21. Elektromos vezérlőpanel

A PANIZZOLO Refining technológiai rendszerhez tartozik egy komplex légtechnikai-légkezelő egység is (porleválasztóval), mely a tervek szerint egy önálló pontforrásként jelenik majd meg a meglévő csarnoképület mellett.

A PANIZZOLO Refining rendszerbe kerülnek a telephelyi kalapácsos aprítók által már előaprított fémfrakciók, mely berendezésbe lévő PANIZZOLO FLEX 500 kalapácsos malom

a fémhulladékokat további kisebb szemcseméretre aprítja. A fémtartalmú anyag bejuttatása a malomba a tartószerkezeten elhelyezett rakodó-oszcilláló platform segítségével történik. A platformot úgy tervezték, hogy az anyag egyenletes és kiegyensúlyozott mozgással haladjon előre, elkerülve a túl sok vibrációt. Szállítószalag segítségével a leaprított fém frakciók tovább jutnak a TS5 válogató-osztályozó toronyba. TS5 válogató-osztályozó torony lehetővé teszi az előző őrlési lépésből származó mágnesezhető, vasfém hulladékfrakciók elkülönítését. A leválasztott vastól jelentős részben már mentesített aprított anyagáram egy közbenső RAF F malomba jut, amely egy finomító kalapácsos malom, mely kiválóan képes kezelni a nagy százalékban előaprított hulladékfrakciót, és célja a bennük lévő réz és alumínium mennyiségének növelése. Az anyagot ventilátorok szállítják speciális kopásálló csöveken keresztül. A ventilátorok megfelelő beállítása révén a pneumatikus szállítórendszer lehetővé teszi a megfelelő anyagszétválasztást, hogy megtalálják a megfelelő egyensúlyt a termelékenység és a kimeneti anyagminőség között. A darálóból az anyag ezt követően a TS1, majd TS2 válogató-osztályozó toronyba kerül, melyet a Panizzolo úgy tervezett, hogy összegyűjtse a finomítómalomból kikerülő anyagot, és meghatározott további finomítási lépéseknek vessék alá azokat. Teljes önállósággal működnek, a malmok és a sűrűségmérő asztalok munkájának optimalizálását célozzák. A fémanyagáram további őrlését a rendszerbe épített RAF-F malom biztosítja. A RAF F őrlési eljárás lehetővé teszi a fémek egyenletes granulátumának elérését azáltal, hogy megtisztítják őket az aggregátumoktól. A piacon lévő többi modellhez képest a RAF-F legfeljebb 8 mm-es beadagolható frakció méret fogadására alkalmas, 4:1 redukciós aránya van, és a kimeneti méret különösen alkalmas a végső szétválasztási folyamathoz. A malomból az anyag a TS3 jelű leválasztó toronyba kerül. A válogatótorony pneumatikus szállítórendszerből kapja az anyagot, és ciklonon, cikk-cakk és körszűrőn keresztül három kimeneti méret elérését teszi lehetővé:

- Nagyméretű anyag: újrafeldolgozásra (újra aprítás-őrlés) küldendő
- Közepes méretű anyag: denzimetriás választásra alkalmas
- Finom/Por: alkalmas denzimetrius kiválasztására.

Az így szétválasztott anyagból a nagyméretű anyag visszakerül a feldolgozási folyamatba újraaprításra-őrlésre. A közepes méretű anyag szállítószalaggal a TD600 válogatóasztalra jut. A Panizzolo sűrűségmérő asztal lehetővé teszi az azonos részecskeméretű, de eltérő fajsúlyú bemeneti anyagok osztályozását (azaz aggregátumokból származó fémek vagy meghatározott típusú fémek szétválasztását). A gépek száraz leválasztáson keresztül működnek a légáramlás és a vibrációs mozgás kombinációjának köszönhetően.

A finomabb részecskék a TD300 asztalra kerülnek, mely sűrűségmérő asztal lehetővé teszi a kisebb mérettartományba eső, azonos részecskeméretű, de eltérő fajsúlyú bemeneti anyagok osztályozását (azaz aggregátumokból származó fémek vagy meghatározott típusú fémek szétválasztását). A gépek száraz leválasztáson keresztül működnek a légáramlás és a vibrációs mozgás kombinációjának köszönhetően.

A teljes rendszer hatékonyan képes biztosítani a beadagolt fémhulladékokból a vasfémek, réz, alumínium és nem fémes anyagok (műanyag, gumi, inert frakciók elválasztását). A feldolgozás eredményeként nagy tisztaságú fémhulladék állítható elő, mely az EoW minősítési eljárásen átesve megfelelhet a fémtörmelékekre vonatkozó követelményeknek is. Ezen esetben a kilépő anyagáram hulladékstátuszából kivont frakció (a minősítési eljárási jóváhagyási folyamatot követően).

A telephelyre vonatkozóan a hatóság által jóváhagyott tárolási szabályzat van érvényben, melyben foglaltak szerint történik eddig a hulladékok telephelyen belül történő gyűjtése, átmeneti tárolása.

Az új technológiai rendszerek üzembe állításával a SERENITY SOLUTION Kft. felülvizsgálta telephelyi tárolási rendszerét, melyre tekintettel kerül benyújtásra az új Üzemeltetési Szabályzat.

Burkolattal ellátott nyílt színi tárolótér telephelyen belül az alábbi felületi méretdatokkal jellemezhetők:

- vasfém hulladékok 2800 m², mely tárolórészen belül 300 m² a manipulációs (előkezelési térrész), mely területen sor kerül a hulladékok kézi válogatására, valamint a technológiai rendszerekbe történő feladására
- elektronikai hulladék: 1900 m², mely tárolórészen belül 250 m² a manipulációs (előkezelési) térrész, mely sor kerül a hulladékok kézi válogatására, valamint a technológiai rendszerekbe történő feladására
- színesfém hulladék: 500 m², melyből a kézi válogatásra szolgáló térrész 50 m², gépi adagolásra szolgáló tárolótér 60 m²
- műanyag hulladék: 100 m², melyből 20 m² kézi válogatásra szolgáló térrész
- papír hulladék: 100 m², melyből 20 m² kézi válogatásra szolgáló térrész
- fa hulladék: 100 m², melyből 20 m² kézi válogatásra szolgáló térrész
- üveg hulladék: 50 m², konténer tároló térrész
- egyéb hulladék: 150 m².

A telephelyen belül kialakított 1970 m² alapterületű csarnoképületen belül a technológiai terek (gépészeti egységek által elfoglalt terek) mellett az alábbi gyűjtőhelyek kerültek kijelölésre:

- 300 m² veszélyes hulladéktároló
- 300 m² elektronikai és elektromos hulladék és kábelhulladék tároló
- 500 m² színesfém tároló

A magasabb piaci értékkel bíró (jellemzően nagy tisztaságú) réz hulladékok, valamint az EoW státuszú réztörmelékek, réz frakciók tárolására, gyűjtésére a 2022. évben épült zárható ajtóval ellátott 91 m² tároló szolgál.

Előkezeléshez és hasznosításhoz tartozó létesítmények listája (tekintettel arra, hogy az előkezelési és hasznosítási folyamat ugyanazon technológiai rendszerben folyik, de az output frakciók tisztasága eltérő):

A telephelyen belül egy 1970 m² hasznos alapterületű csarnoképületben történik a hulladékok gépi előkezelése és hasznosítása (Hammermill kalapácsos aprítóval és Stockermill típusú kábel- és elektronikai hulladékfeldolgozó gépsorral, szeparátorokkal), mely előkezelési folyamatba a hulladékokat a csarnoképület melletti manipulációs tárolóterekből adagolják be a feldolgozási ütemhez mérten rakodógéppel.

2024. évben egy kompresszor hulladék feldolgozó gép üzembe állítása is megtörténik, mely szintén területfoglalási igénnyel jár.

- A technológiai rendszerek által jelenleg elfoglalt tér 580 m².

A PANIZZOLO MEGA 725 típusú kalapácsos darológép körüli zajvédelmi funkciót is ellátó szendvicsszerkezetű felépítmény, csarnok alapterülete 130 m².

A telephelyen belül, az egyes technológiai rendszerekhez, gépsorokhoz tartozó (ezen gépsorokban végbemenő) előkezelési (darálás, őrlés, anyagminőség és alaki minőség szerinti válogatás) folyamat zárható, fedett épületrészben történik.

A feldolgozás illetve a hulladék előzetes kézi válogatására (anyagminőség és alaki minőség szerinti kézi válogatás) a külső nyílt tárolótereken is sor kerül a gyűjtőhely előtti, illetve annak részét képező manipulációs térrészen.

Telephelyi tárolóhelyek tárolási kapacitása:

Nem veszélyes hulladék tárolási kapacitás

Nem veszélyes hulladék megnevezése	Tárolóterület nagysága (m ²)	Egyidejűleg tárolható hulladék mennyisége (t)
Vasfémek	2800 m ² betonozott terület	3.360
Színesfémek	500 m ² betonozott terület, 500 m ² raktár csarnok	1.200
Elektronikai hulladék és kábelhulladék	1900 m ² betonozott terület, 300 m ² raktár csarnok	2.640
Műanyag hulladék	100 m ² betonozott terület	50
Papír hulladék	100 m ² betonozott terület	100
Fa hulladék	100 m ² betonozott terület	100
Üveg hulladék	50 m ² konténerekben	50
Egyéb hulladék	150 m ² betonozott terület	300

2. számú táblázat: A telephelyen jövőben tárolni kívánt nem veszélyes hulladékok

Telephelyen egyidejűleg betárolható nem veszélyes hulladék mennyisége: 7.800 tonna (ebből fémhulladék 7.200 tonna).

A hulladékok a fenti tárolóterületekről kerülnek beadagolásra a felépítményekben elhelyezett feldolgozó gépekbe. A feldolgozott és anyagminőség szerint szétválogatott, osztályozott frakciók a válogató csarnokon kívüli térrészben, a színesfém hulladékok a csarnokon belül elkülönített részen kerülnek tárolásra.

Veszélyes hulladék tárolási kapacitás

A veszélyes hulladékokat a telephely szilárd betonozott burkolattal ellátott külső és belső tárolóiban tárolják.

A telephelyen belül belső tárolással a feldolgozó csarnokon belül 300 m² alapterületen elkülönítve, zártan kerülnek tárolásra a veszélyes hulladékok.

A telephelyen külső tárolással 2 db, darabonként 40 m² alapterületű szilárd, betonozott, fedett depóniában kerülnek tárolásra ömlesztett és küldeménydarabos tárolási móddal.

Azok a hulladékok, amelyek az ADR szerint nem élveznek mentességet, minősített göngyölegekben kerülnek tárolásra.

Nem veszélyes hulladék megnevezése	Tárolóterület nagysága (m ²)	Egyidejűleg tárolható hulladék mennyisége (t)
Veszélyes hulladékok	300 m ² belső tárolás (csarnoképületen belül)	280
	Külső tárolás 2 x 40 m ² mobil tetővel fedett silós tárolóban	220
Összesen		500

3. számú melléklet: A telephely veszélyes hulladék tárolási kapacitása

Az egyidejűleg tárolható veszélyes hulladékok mennyisége 500 tonna.

A hasznosítási folyamatból kikerülő EoW státuszú, hulladékstátuszból kivont fém frakciók közül a réz frakciók a 91 m² alapterületű zárt tárolóban kerülnek elhelyezésre, az alumínium és vasfém termékstátuszba sorolt frakciók a 1-8 jelű silós tárolókba kerülnek a kiszállítukig elhelyezésre (az egyidejűleg betárolható termék kategóriába tartozó fémfrakció mennyisége) 400 tonna.

A telephelyre kidolgozott tárolási rend és szabályzat, valamint a folyamatos fémhulladék előkezelési eljárás révén biztosított, hogy az előírt egyidejűleg betárolható hulladék mennyiségére, valamint a naponta kalapácsos shredderrel feldolgozható fémhulladék mennyiségére vonatkozó értékeket a SERENITY SOLUTION Kft. ne lépje túl.

Tárgyi telephely 2019. évben létesült, korszerű, műszaki védelmi rendszere megfelel a 246/2014. kormányrendeletben foglalt követelményeknek.

III. Hulladék fajtája, típusa, jellege, az 1 év alatt kezelni kívánt hulladék mennyisége (t-ban kifejezve) az adott kezelési művelet megnevezésével és a hozzá tartozó gépsorok feltüntetésével (éves kapacitásadatok számításával)

A SERENITY SOLUTION Kft. által éves szinten átvenni (gyűjteni és kereskedni), előkezelni és hasznosítani kívánt nem veszélyes fémhulladékainak listáját 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet alapján azonosító kódszám szerinti megjelöléssel az 4. számú táblázatban foglaltuk össze (megtüntetve az egyes előkezelési tevékenység szerint is az érintett hulladékok körét).

A SERENITY SOLUTION Kft. által éves szinten gyűjteni, kereskedelmi céllal átvenni és előkezelni kívánt fémtartalmú veszélyes hulladékok listáját a 5. számú táblázatban összegeztük.

A hasznosítási eljárásba (shredderezés, szeparálás) kizárólag a veszélyes komponensektől már mentesített nem veszélyes fémhulladékok kerülnek, veszélyes hulladékok hasznosítása a jövőben sem tervezett.

4 számú táblázat: Gyűjtési, kereskedelmi, előkezelési és hasznosítási céllal átvenni kívánt fémhulladékok mennyisége (t/év) külön feltüntetve az előkezelési kódokat

Azonosító kód	Megnevezés	Hulladékgazdálkodási tevékenységenként átvehető mennyiség (t/év)				
		Gyűjtés	Előkezelés	Előkezelési kód	Hasznosítás	Kereskedelem
06 03 16	fénoxidok, amelyek különböznek a 06 03 15-től	250	250	E02-01		250
			250	E02-03		
			250	E02-05		
			250	E02-06		
10 02 01	salak kezeléséből származó hulladék	10				
10 03 02	hulladékká vált anódtörmelékek	5				100
10 03 16	föložék és salak, amely különbözik a 10 03 15-től	10				100
10 05 01	elsődleges és másodlagos termelésből származó salak	10				100
10 05 11	föložék és salak, amely különbözik a 10 05 10*-tól	10				100
10 06 01	elsődleges és másodlagos termelésből származó salak	10				100
10 06 02	elsődleges és másodlagos termelésből származó kohósalak (fémsalak) és föložék	10				100
10 07 01	elsődleges és másodlagos termelésből származó salak	5				100
10 08 09	egyéb salakok	5				100
11 05 01	kemény cink	100	100	E02-01		100
			100	E02-03		
			100	E02-05		
			100	E02-06		
12 01 01	vasfém részek és esztergaforgács	30400	30400	E02-01	30400	30400
			30400	E02-03		
			30400	E02-05		
			30400	E02-06		
12 01 02	vasfém részek és por	30400	30400	E02-01	30400	30400
			30400	E02-03		

			30400	E02-05		
			30400	E02-06		
12 01 03	nemvas fém reszelék és esztergaforgács	30400	30400	E02-01	30400	30400
			30400	E02-03		
			30400	E02-05		
			30400	E02-06		
12 01 04	nemvas fém részek és por	30400	30400	E02-01	30400	30400
			30400	E02-03		
			30400	E02-05		
			30400	E02-06		
12 01 99	közelebbről meg nem határozott hulladék (pl. gyártásközi lemez hulladék)	30400	30400	E02-03	30400	30400
			30400	E02-05		
			30400	E02-06		
15 01 04	fém csomagolási hulladék	30400	30400	E02-03	30400	30400
			30400	E02-05		
			30400	E02-06		
16 01 06	hulladékká vált gépjármű, mely nem tartalmaz sem folyadékot, sem más veszélyes összetevőt	30400	30400	E02-03	30400	30400
			30400	E02-05		
			30400	E02-06		
16 01 17	vasfémek	30400	30400	E02-03	30400	30400
			30400	E02-05		
			30400	E02-06		
16 01 18	nemvas fémek	30400	30400	E02-03	30400	30400
			30400	E02-04		
			30400	E02-05		
			30400	E02-06		
16 01 22	közelebbről meg nem határozott alkatrészek	30400	30400	E02-03	30400	30400
			30400	E02-04		
			30400	E02-05		
			30400	E02-06		
16 02 14	kiselejtezett berendezés, amely különbözik a 16 02 09-től 16 02 13-ig terjedő hulladéktípusoktól	30400	30400	E02-01	30400	30400
			30400	E02-03		
			30400	E02-04		
			30400	E02-05		
			30400	E02-06		
			30400	E02-08		
16 02 16	kiselejtezett berendezésekből eltávolított anyag, amely különbözik 16 02 15*-tól	30400	30400	E02-01	30400	30400
			30400	E02-03		
			30400	E02-04		
			30400	E02-05		
			30400	E02-06		
			30400	E02-08		
16 03 04	szervetlen	150	150	E02-03		150

	hulladék, amely különbözik a 16 03 03-tól		150	E02-04		
			150	E02-05		
			150	E02-06		
16 08 01	arany, ezüst, rénum, ródium, palládium, irídium vagy platina tartalmú elhasznált katalizátorok (kivéve a 16 08 07)	400	400	E02-03		400
			400	E02-05		
			400	E02-06		
16 08 03	egyéb átmeneti fémeket és átmeneti fémek vegyületeit tartalmazó elhasznált katalizátorok, amelyek különböznek a 16 08 02-től	400	400	E02-03		400
			400	E02-05		
			400	E02-06		
17 04 01	vörösréz, bronz, sárgaréz	30400	1000	E02-03	30400	30400
			1000	E02-04		
			1000	E02-05		
			1000	E02-06		
17 04 02	alumínium	30400	1000	E02-03	30400	30400
			1000	E02-04		
			1000	E02-05		
			1000	E02-06		
17 04 03	ólom	100	100	E02-06		100
17 04 04	cink	500	500	E02-03		500
			500	E02-04		
			500	E02-05		
			500	E02-06		
17 04 05	vas és acél	30400	5000	E02-03	30400	30400
			5000	E02-05		
			5000	E02-06		
17 04 06	ón	100	100	E02-03		100
			100	E02-05		
			100	E02-06		
17 04 07	fémkeverék	30400	30400	E02-03	30400	30400
			30400	E02-05		
			30400	E02-06		
17 04 11	kábel, amely különbözik a 17 04 10-től	30400	30400	E02-01	30400	30400
			30400	E02-03		
			30400	E02-05		
			30400	E02-06		
19 10 01	vas-és acélhulladék	30400	30400	E02-01	30400	30400
			30400	E02-03		

			30400	E02-05		
			30400	E02-06		
19 10 02	nemvas fémhulladék	30400	30400	E02-01	30400	30400
			30400	E02-03		
			30400	E02-05		
			30400	E02-06		
19 12 02	fém vas	30400	30400	E02-01	30400	30400
			30400	E02-03		
			30400	E02-05		
			30400	E02-06		
19 12 03	nemvas fémek	30400	30400	E02-01	30400	30400
			30400	E02-03		
			30400	E02-05		
			30400	E02-06		
20 01 36	kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések, amelyek különböznek 20 01 21-től, 20 01 23-tól és 20 01 35*-tól	30400	30400	E02-03	30400	30400
			30400	E02-04		
			30400	E02-05		
			30400	E02-06		
			30400	E02-08		
20 01 40	fémek	30400	30400	E02-03	30400	30400
			30400	E02-05		
			30400	E02-06		
Mindösszesen (t/év)		30.400	30.400		30.400	30.400

5 számú táblázat: Gyűjtési, kereskedelmi és előkezelési céllal átvenni kívánt veszélyes hulladékkategóriába tartozó fémhulladékok mennyisége (t/év) külön feltüntetve az előkezelési kódokat

Azonosító kód	Megnevezés	Gyűjtés	Előkezelés	Előkezelési kód	Kereskedelem
06 03 15*	nehézfémeket tartalmazó fénoxid	300	300	E02-01	300
			300	E02-03	
			300	E02-05	
			300	E02-06	
10 08 08*	elsődleges és másodlagos termelés sósalakja	200			200
10 08 12*	anódgyártásból származó, kátrányt tartalmazó hulladék	200			200
10 09 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb részecskék	200			200
10 11 09*	feldolgozásra előkészített keverék veszélyes anyagokat	500			500

	tartalmazó hulladéka				
11 02 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó réz-hidrometallurgiai hulladék	500			500
11 02 07*	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladék	500			500
15 01 10*	veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék	1000	1000	E02-05	1000
				E02-06	
16 01 04*	hulladékká vált gépjármű	100			100
16 01 21*	veszélyes alkatrészek, amelyek különböznek a 16 01 07-től 16 01 11-ig terjedő, valamint a 16 01 13-ban és 16 01 14-ben meghatározott hulladéktípusoktól	500	500	E02-05	500
			500	E02-06	
16 02 09*	PCB-t tartalmazó transzformátorok és kondenzátorok	50			50
16 02 10*	PCB-t tartalmazó vagy azzal szennyezett, használatból kivont berendezés, amely különbözik a 16 02 09-től	50			50
16 02 11*	klór-fluor-szénhidrogéneket (HCFC, HFC) tartalmazó használatból kivont berendezés	300	300	E02-05	300
			300	E02-06	
16 02 13*	veszélyes anyagokat tartalmazó kiselejtezett	10200	10200	E02-01	
			10200	E02-03	
			10200	E02-05	

	berendezés, amely különbözik a 16 02 09-től 16 02 12-ig terjedő hulladéktípusoktól		10200	E02-06	
			10200	E02-08	
16 02 15*	kiselejtezett berendezésből eltávolított veszélyes anyag	10200	10200	E02-01	
			10200	E02-03	
			10200	E02-05	
			10200	E02-06	
			10200	E02-08	
16 03 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó szerves hulladék	100	100	E02-06	100
16 06 01*	ólomakkumulátorok	500			500
16 06 02*	nikkel-kadmium elemek	100			100
16 06 03*	higanyt tartalmazó elemek	100			100
16 08 02*	veszélyes átmeneti fémeket vagy veszélyes átmeneti fémek vegyületeit tartalmazó elhasznált katalizátor	200	200	E02-05	200
			200	E02-06	
16 08 07*	veszélyes anyagokkal szennyezett katalizátor	200	200	E02-05	200
			200	E02-06	
17 04 09*	veszélyes anyagokkal szennyezett fémhulladék	300	300	E02-06	300
17 04 10*	olajat, szénkátrányt vagy egyéb veszélyes anyagot tartalmazó kábel	300	300	E02-06	300
19 10 05*	veszélyes anyagokat tartalmazó más frakciók	1000	1000	E02-01	1000
			1000	E02-03	
			1000	E02-05	
			1000	E02-06	
19 12 11*	egyéb, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék	1000	1000	E02-01	1000
			1000	E02-03	

	mechanikai kezelésével nyert hulladék (ideértve a kevert anyagokat is)		1000	E02-05	
			1000	E02-06	
20 01 23*	klór-fluor- szénhidrogént tartalmazó kiselejtezett berendezés	500	500	E02-06	500
20 01 33*	elemek és akkumulátorok, amelyek között a 16 06 01, a 16 06 02 vagy a 16 06 03 azonosító kóddal jelölt elemek és akkumulátorok is megtalálhatók	200	200	E02-06	200
20 01 35*	veszélyes anyagok tartalmazó, kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 20 01 21-től és 20 01 23*-tól	10200	10200	E02-01	
			10200	E02-03	
			10200	E02-05	
			10200	E02-06	
			10200	E02-08	
Mindösszesen		10.200	10.200		10.200

A hulladékok gyűjtéséhez, előkezeléséhez, hasznosításához és kereskedelméhez szükséges infrastruktúra (épületek és gépsorok) megfelelő kapacitást biztosít a kérelemben szereplő mennyiség átvételére, kezelésére, mely az engedélykérő vállalkozás saját tulajdonát képezi.

A 06 03 15* és 06 03 16 azonosítókkal jelölt fémoxidok típusú hulladékok alatt az alábbi hulladékok átvételét, kezelését tervezzük:

A hulladékgazdálkodási tevékenységbe bevonni kívánt 06 03 15* és 06 03 16 azonosító kódú hulladékok körébe az alábbi hulladékok tartoznak:

olyan szervesetlen kémiai eljárásból származó szilárd halmazállapotú fém-oxid tartalmú hulladékok, ami mind mágnesezhető, mind nem mágnesezhető frakciókat tartalmaz, amelyek kohászati vagy ipari eljárás eredményeként, hulladékként keletkeznek (pl. cink-oxid frakciók, ón-oxid frakciók).

Társaság rendelkezésére álló szeparálási technikák révén megoldható a különböző típusú fémoxid-hulladékfrakciók elválasztása, ami ezen tételek további hasznosítását lehetővé teszi.

A fenti táblázatokban feltüntettük a 439/2012. (XII.29.) kormányrendelet 2. számú mellékletében szereplő előkészítő műveletek azonosító kódjait hulladék azonosító kódokként.

Az alábbiakban ismertetjük az előkezelési tevékenységekhez használni kívánt gépeket, berendezéseket:

Előkezelési tevékenységek végzéséhez rendelkezésre álló eszközök, berendezések, technológiai sorok az alábbiak:

- o E02-01 szétválasztás (szeparálás)
 - optikai leválasztó
 - elektrosztatikus szeparátor
 - kábelhulladékfeldolgozó egység örvényáramú szeparátor
 - kompresszor hulladékfeldolgozó egység olajleválasztó tálca
 - PANIZZOLO Refining rendszer osztályozó tornyok, TDP szétválasztó asztalok
- o E02-03 aprítás (zúzás, törés, darabolás, őrlés)
Rendelkezésre álló eszközök:
 - Hammermill típusú kalapácsos daráló
 - Stockermill típusú kábelhulladékfeldolgozó gépsor
 - PANIZZOLO MEGA 725 kalapácsos daráló
 - kompresszor hulladék feldolgozó
 - kézi szerszámok:
 - o lángvágó,
 - o plazmavágó,
 - o roppantó egység,
 - o flex vágóberendezések
 - o orrfűrész
 - o kézi körfűrész
 - o sarokcsiszolók
 - o erővágó berendezés
 - o kézi kábelvágó
 - o elektromos kábelnyúzó
 - o oldalcsípőfogó.
 - *Jövőben beszerzésre tervezett PANIZZOLO Refining sor FLEX 500 kalapácsos malom.*
- o E02-04 tömörítés, bálázás, darabosítás (pl.: agglomerálás, regranulálás)
 - Stockermill típusú kábelhulladékfeldolgozó gépsor részét képező granuláló egység (egytengelyes granulálógép RSP800) és turbós finomító egység
 - Jövőben beszerzésre tervezett PANIZZOLO Refining sor RAF-F finomító malom
- o E02-05 válogatás alaki jellemzők szerint (osztályozás)
 - Hammermill típusú kalapácsos daráló részét képező rostasor és rázószítasor
 - Stockermill típusú kábelhulladékfeldolgozó gépsor részét képező rostasor
 - PANIZZOLO MEGA 725 kalapácsos daráló részét képező rostasor és kézi válogatószalagok

- valamint ezen tevékenység végzésére szolgál a SERENITY SOLUTION Kft. saját munkavállalói által végzett kézi előválogatási tevékenység is, melyet követően történik meg az egyes frakciók technológiai rendszerbe való beadagolása
- *Jövőben beszerzésre tervezett PANIZZOLO Refining rendszer vibrációs asztalok*
- o E02-06 válogatás anyagi jellemzők szerint (osztályozás)
 - Hammermill típusú kalapácsos daráló részét képező mágneses leválasztó egység
 - Stockermill típusú kábelhulladékfeldolgozó gépsor részét mágneses leválasztó egység, ZIG-ZAG szeparátor és száraz szeparálóegység és vibrorosták
 - PANIZZOLO MEGA 725 kalapácsos daráló részét képező dobmágnes és kézi válogatószalagok
 - optikai leválasztó
 - elektrosztatikus leválasztó
 - valamint ezen tevékenység végzésére szolgál a SERENITY SOLUTION Kft. saját munkavállalói által végzett kézi válogatási tevékenység is
 - *Jövőben beszerzésre tervezett PANIZZOLO Refining rendszer*
- o E02-08 hulladékká vált elektromos, elektronikus berendezés bontása
 - az elektronikus és elektromos berendezések gépi darálását megelőzően ezen hulladékokból eltávolításra kerülnek a feldolgozást ellehetetlenítő frakciók (pl. elemek, akkumulátorok, tonerek, elektronikus kondenzátorok, külső elektromos vezetékek stb. a 197/2014. kormányrendeletben foglaltaknak megfelelően), melyekhez kézi és gépi szerszámok állnak rendelkezésre.

R4 – Hulladékhasznosítási folyamathoz használni kívánt gépek, berendezések:

- PANIZZOLO MEGA 725 kalapácsos daráló teljes technológiai sor
- Hammermill típusú kalapácsos daráló technológiai sor
- Stockermill típusú kábelhulladékfeldolgozó technológiai sor
- optikai leválasztó
- elektrosztatikus szeparátor.

Jövőben beszerzésre tervezett PANIZZOLO Refining technológiai rendszer

11. számú melléklet: Technológiai és anyagforgalmi diagram

A fémtartalmú hulladékok éves kezelési kapacitásának meghatározása a rendelkezésre álló gépi és kézi válogatási, feldolgozó kapacitás figyelembevételével történt:

Nem veszélyes fémhulladékok előkezeléséhez rendelkezésre álló kapacitás:

- E02-01 (elválasztás), E02-03 (aprítás), E02-04 (darabosítás), E02-05 (válogatás alaki jellemzők szerint), E02-06 (válogatás anyagminőség szerint), E02-08 (hulladékká vált elektromos, elektronikus berendezés bontása):

- o PANIZZOLO MEGA 725 kalapácsos aprító kapacitása: 22 t/h
- o Hammermill kalapácsos aprító kapacitása: 5 t/h
- o Stockermill-kábelhulladék feldolgozó kapacitása: 1 t/h

- szeparáló egységek kapacitása: 1 t/h
- kompresszor hulladék feldolgozó 1 t/h.

- Jövőben beszerzésre tervezett PANIZZOLO Refining rendszer 3,5 t/h.

A fenti mennyiségeket figyelembe véve az óránkénti feldolgozási kapacitást 22 t/h értékében határoztuk meg (igazodva a legnagyobb teljesítményű gép feldolgozási kapacitásához). **A napi feldolgozási kapacitás mértéke 122 t/nap** (a PANIZZOLO gép napi egy műszakos vagy nyújtott műszakos nappali munkarendben, 8 vagy 12 órás munkaidőben fog üzemelni, a többi technológiai sor a mindenkori hulladékmennyiséghez igazodva szükség szerint kétműszakos (napi 2 x 8 órás munkarendben) üzemel majd.

Éves nem veszélyes hulladék előkezelési/hasznosítási kapacitás:

250 munkanappal számolva 30.500 tonna feldolgozási kapacitás érhető el, az engedélykérelemben megjelölt **30.400 tonna** mennyiség feldolgozásához szükséges kapacitás, így a fentiek alapján a telephelyen rendelkezésre áll.

Éves veszélyes hulladék előkezelési kapacitás meghatározása:

A kompresszor hulladék feldolgozó gépsoron (E02-01- elválasztás, E02-03 – aprítás, vágás) óránként feldolgozható fémhulladék mennyisége 1 tonna, a tervezett üzemmenet napi 1 nappali műszakos munkarend, így a naponta feldolgozható mennyiség 8 t/nap (a gépi üzemidő ezen technológia esetében megegyezik a napi munkaidő keretével).

A kompresszor hulladék feldolgozó technológiában éves szinten feldolgozható veszélyes hulladék mennyisége 2.000 tonna.

Az elektromos és elektronikai berendezések bontásának és ezzel együtt végzett kézi válogatás óránkénti maximális kapacitása 3 t, a napi max. kapacitás 1 műszakos (8 órás munkarend esetén) 24 t/nap, 2 műszakos munkarend esetében 48 t/nap. A maximális éves előkezelési kapacitás műszakok számától függően 6.740 t, illetve 13.440 tonna.

A kérelemben megjelölt 10.200 tonna veszélyes hulladék előkezelési kapacitás rendelkezésre áll.

A hulladék előkezelési illetve a hasznosítási folyamatból kilépő frakciók minőségében van különbség, de a folyamat ugyanazon berendezésekben megy végbe.

IV. Tervezett kezelési művelettel érintett terület megnevezése

A SERENITY SOLUTION Kft. miskolci telephelyére Magyarország teljes területéről, valamint külföldről történik hulladék beszállítás (szállítást végző alvállalkozók, valamint a cég saját szállítói kapacitásának bevonásával).

A hulladék gyűjtési, kereskedelmi, előkezelési és hasznosítási tevékenység a cég miskolci telephelyén történik.

A cég miskolci telephelyének címe: 3527 Miskolc, Sajószigeti utca 6. (Hrsz.: 4520/18.)

A hulladék előkezelési és hasznosítási folyamatból kikerülő, valamint a gyűjtött és kereskedelmi céllal átvett (hulladék előkezelési-hasznosítási tevékenységi folyamatba be nem

kerülő frakciókat) érvényes hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező, hazai és külföldi cégeknek (elsősorban hulladékhasznosító szervezeteknek) adják át.

17. számú melléklet: Telephely engedély

V. Kezelési művelet elvégzéséhez szükséges személyi, tárgyi és közegészségügyi feltételek, az alkalmazni kívánt technológia, továbbá az eszközök, a berendezések és a járművek műszaki jellemzői, azok állapota, minősége és felszereltsége

V. 1. Személyi feltételek

A hulladékkezelő üzembe irányuló logisztikai járatok szervezését, a szállítójárművek indításának megszervezését az operatív igazgató hagyja jóvá, illetve szervezi. A hulladékszállítmányok fogadását, az előkezelő üzem technológiai folyamatainak felügyeletét a termelési és műszaki igazgató végzi, aki megfelelő szakmai tapasztalattal és gépészmérnöki végzettséggel is rendelkezik.

A telephelyi folyamatok felügyeletét több éves szakmai tapasztalattal rendelkező telepvezető látja el.

A hulladékkereskedelmi, gyűjtési, előkezelési valamint a hasznosítási tevékenység végzéséhez szükséges belső szabályzatok és nyilvántartási rend kidolgozását, a környezetvédelmi belső oktatások lebonyolítását, valamint az üzem működtetésével kapcsolatos környezetvédelmi feladatok ellátását megbízási szerződéssel alkalmazott környezetvédelmi megbízott látja el.

A hulladéknylvántartó rendszer szakmai felügyeletét, valamint a hulladékgazdálkodási koncesszió életbe lépésével elindult Partnerportal rendszer kezelését az operatív igazgató végzi, több éves szakmai tapasztalata birtokában.

A cég vezetése kiemelten nagy hangsúlyt helyez a környezetvédelmi jogszabályi követelmények betartására, melyet munkavállalóiktól a mindennapi munkavégzés során elvárnak. Alapvetően fontos szempont, hogy kizárólag olyan hulladékok előkezelésére és hasznosítására kerüljön sor, amely az érvényes hulladékgazdálkodási engedélyben szerepel, az előkezelési és hasznosítási technológiába is bevihető, iránta piaci igény van; az adott hulladék telephelyen belüli feldolgozása sem humánegészségügyi, sem környezetvédelmi kockázatot nem hordoz magában.

m

A minőségi követelmények hulladék átvételekor, a feldolgozási folyamat során való alkalmazása érdekében folyamatos belső képzéseket, oktatásokat szerveznek a vállalat dolgozói számára, melyet dokumentálnak.

Cégünk alkalmazottainak száma:

- 1 fő ügyvezető igazgató
- 1 fő termelési és műszaki igazgató

- 1 fő operatív igazgató
- 1 fő kereskedelmi igazgató
- 1 fő telepvezető
- 4 fő adminisztrátor
- 4 fő targoncavezető, illetve rakodógép kezelő
- 3 fő karbantartó + 1 fő karbantartási csoportvezető
- 10-15 fő segédmunkás (a hulladék mennyiségétől és a megrendelések számától függően)
- 1 fő környezetvédelmi megbízott (megbízásos jogviszonyban- szakirányú környezetvédelmi mérnök végzettséggel)

3 számú melléklet: Környezetvédelmi megbízott foglalkoztatásának igazolása

V. 2. Tárgyi feltételek

A SERENITY SOLUTION Kft. 2019. évben létesítette korszerű hulladékgyűjtő-előkezelő telephelyét, melynek létesítésére vonatkozóan környezetvédelmi engedélyezési eljárás került lefolytatásra. A cég környezetvédelmi működési engedéllyel rendelkezik, valamint jelen eljárás keretében folyamatban van az egységes környezethasználati engedélyezés és a megnövelt (napi 122 tonna) fémhulladék előkezelési kapacitásra kiterjedő környezetvédelmi engedélyeztetés.

A telephely teljes területe 11.661 m², mely telephelyen belül szilárd burkolattal ellátott térbeton és térkő burkolatú hulladéktároló és manipulációs térrészek létesültek a 1970 m² alapterületű csarnoképület mellett, mely csarnokban üzemelnek az alábbi technológiai rendszerek:

- Hammermill kalapácsos aprító
- Stockermill típusú kábelhulladék feldolgozó
- optikai szeparátor
- elektrosztatikus leválasztó
- kompresszor hulladék feldolgozó gép (2024. februárjában kerül üzembe helyezésre).

2024. januárjában a PANIZZOLO MEGA 725 típusú kalapácsos darológép körül egy 130 m² alapterületű zajfogó szendvicsszerkezetű anyagból készített felépítmény létesül.

2022. évben megépítésre került egy 91 m² alapterületű zárt tárolórész a hulladékstátuszából kivont frakciók (elsősorban réz, valamint a nagyobb értékkel bíró, magas réztartalmú hulladékok elhelyezésére).

Telephelyen a hulladékok válogatásához, belső anyagmozgatásához az alábbi eszközök állnak rendelkezésre:

- 1 db SENNEBOGEN 817M rakodógép
- 1 db SENNEBOGEN 340G rakodógép
- 1 db EPSILON M110Z77 típusú fém-hulladék rakodó daru
- 1 db Schwarzmüller típusú pótkocsi
- 3 db targonca.

A telephelyre átvett veszélyes és nem veszélyes hulladékok az előzetes kézi, szükség szerinti gépi válogatást követően kerülnek technológiai feldolgozásra.

A hulladék előkezelési eljárás során keletkező másodlagos hulladékok tömegét mérik, majd ezen leválasztott frakciókat anyagminőség szerint a kiszállításig elkülönítetten tárolják. Az egyes feldolgozási folyamatról részletes anyagmérleg készül.

A technológiai egységek, berendezések kielégítik a BAT (Best Available Technic) követelményeit.

A cég számára rendelkezésre álló eszközök és technológia révén biztosított az éves szinten kereskedni, gyűjteni, előkezelni és hasznosítani kívánt fémtartalmú hulladékok (kezeléséhez szükséges tárgyi feltételrendszer).

Telephelyen belül az alábbi, műszaki védelemmel ellátott hulladéktárolóterek kerültek kialakításra:

Gyűjtéshez rendelkezésre álló terek:

Gyűjtéshez használt létesítmények listája:

10 db 8 m x 5 m alapterületű, beton oldalfallal ellátott betonozott aljzatú tárolóbox

Ebből 2 db tárolóbox, mobil tetővel rendelkezik, ezen két tárolóboxban veszélyes hulladékokat gyűjtenek (abban az esetben, ha a telephelyen nincs veszélyes hulladék a SERENITY SOLUTION Kft. ezen tárolórészt nem veszélyes hulladékok átmeneti gyűjtőhelyeként is használni kívánja). Ezen tárolórészekben nem keverednek egymással a veszélyes és nem veszélyes hulladékok, tekintettel arra, hogy ha a tárolórészben van elhelyezve veszélyes hulladék, akkor ezen kijelölt tárolótéren nem gyűjtenek nem veszélyes hulladékot (erre kizárólag akkor kerül sor, ha huzamosabb ideig nincs kihasználva a veszélyes hulladéktároló, mely esetben átmenetileg azt nem veszélyes hulladékok gyűjtésére is felhasználni kívánják).

A további 8 db gyűjtőboxban elektronikai hulladékot és kábel hulladékot, vasfém és színesfém hulladékot gyűjtenek, a telephelyre átvett, telephelyen betárolt mindenkori hulladékmennyiség függvényében jelölve az egyes tárolóboxokban elhelyezett hulladékok HAK kódját (és tekintettel arra, hogy fémtörvényes hulladékokról van szó VTSZ számát). Szintén ezen tárolóboxokban kerülnek elhelyezésre a kiszállításig a termékstátuszba sorolt alumínium és vasfém termékek (kizárva annak lehetőségét, hogy azok hulladékkal keveredjenek). A termékstátuszba sorolt tételek tárolóboxba való gyűjtését megelőzően az adott tárolóboxot kiürítik, mechanikailag kitisztítják, biztosítva ezáltal a termékminőség megőrzését.

A folyamatos feldolgozási üzemmenet nem teszi lehetővé adott tárolóhelyek folyamatos fenntartását egy-egy adott anyag- illetve hulladékáram számára. Az egyes tárolóhelyeken azonban időben elkülönítve kerül sor a EoW státuszú termékek és hulladékok elhelyezésére.

A tárolóboxok esetében azonosító táblákkal jelölik az aktuálisan ott betárolt hulladékok, illetve termékek típusát, VTSZ számát.

Egy adott tárolóboxon belül egyidejűleg kizárólag azonos típusba sorolt tételek, illetve hulladékok kerülnek elhelyezésre (azonosító jelzések kihelyezésével; a hulladék, illetve a termék útjának nyomon követésével).

Burkolattal ellátott tárolóterek telephelyen belül az alábbi felületi méretadatokkal jellemezhetők:

Burkolattal ellátott nyílt színi tárolóterek telephelyen belül az alábbi felületi méretadatokkal jellemezhetők:

- vasfém hulladékok 2800 m², mely tárolórészen belül 300 m² a manipulációs (előkezelési térrész), mely területen sor kerül a hulladékok kézi válogatására, valamint a technológiai rendszerekbe történő feladására
- elektronikai hulladék: 1900 m², mely tárolórészen belül 250 m² a manipulációs (előkezelési) térrész, mely sor kerül a hulladékok kézi válogatására, valamint a technológiai rendszerekbe történő feladására
- színesfém hulladék: 500 m², melyből a kézi válogatásra szolgáló térrész 50 m², gépi adagolásra szolgáló tárolótér 60 m²

A telephelyen belül kialakított 1970 m² alapterületű csarnoképületen belül a technológiai terek (gépészeti egységek által elfoglalt terek) mellett az alábbi gyűjtőhelyek kerültek kijelölésre:

- 300 m² veszélyes hulladéktároló (ezen térrészen belül a kompresszor hulladék feldolgozó-előkezelő géppel)
- 300 m² elektronikai és elektromos hulladék és kábelhulladék tároló
- 500 m² színesfém tároló

A magasabb piaci értékkel bíró (jellemzően nagy tisztaságú) réz hulladékok, valamint az EoW státuszú rezes fémfrakciók tárolására, gyűjtésére egy 2022. évben épült zárható ajtóval ellátott 91 m² tároló szolgál.

Előkezeléshez és hasznosításhoz tartozó létesítmények listája:

A telephelyen belül egy 1970 m² hasznos alapterületű csarnoképületben történik a hulladékok gépi előkezelése (Hammermill kalapácsos aprítóval és Stockermill típusú kábel- és elektronikai hulladékfeldolgozó gépsorral és szeparátorokkal), mely előkezelési-hasznosítási folyamatba a hulladékokat a csarnoképület melletti, illetve csarnoképületen belüli manipulációs tárolóterekből adagolják be a feldolgozási ütemhez mérten rakodógéppel.

- A technológiai rendszerek által jelenleg elfoglalt tér 560 m².

A 2023. évben beszerzett PANIZZOLO MEGA 725 típusú kalapácsos darálógép körüli zajvédelmi funkciót is ellátó szendvicsszerkezetű felépítmény, csarnok 130 m². A **PANIZZOLO MEGA 725 kalapácsos törővel végzett hulladékfeldolgozás szintén zárt üzemi körülmények mellett történik.**

A telephelyen belül, az egyes technológiai rendszerekhez, gépsorokhoz tartozó (ezen gépsorokban végbemenő) előkezelési (darálás, őrlés, anyagminőség és alaki minőség szerinti válogatás) folyamat zárható, fedett épületrészben történik.

A feldolgozás illetve a hulladék előzetes kézi válogatására (anyagminőség és alaki minőség szerinti kézi válogatás) a külső nyílt tárolótereken is sor kerül a gyűjtőhely előtti, illetve annak részét képező manipulációs térrészen.

Hasznosításhoz használt létesítmények listája: az előkezeléshez és a hasznosításhoz ugyanazon létesítményeket (és eszközöket, technológiákat) használja az Engedélykérő.

A SERENITY SOLUTION Kft. a hulladékhasznosítási és előkezelési tevékenységeket ugyanazon létesítményekben és ugyanazon technológiai rendszerekben (kalapácsos daráló gép, kábelhulladék és elektronikai hulladék feldolgozó (Stockermill típusú újrahasznosító gépsor és szeparátorok) „dolgozzák fel, azaz kezelik elő, illetve hasznosítják. Az egyedüli különbség a két tevékenység között az eljárásból kilépő frakciók anyagminősége. A hasznosítási eljárás során keletkező EoW (End of Waste státuszú) frakciók kilépnek a hulladékkörből, tekintettel arra, hogy ezen tételek nagy tisztaságúak, megfelelnek a 333/2011/EU és 715/2013/EU rendelet követelményeinek, melynek követelményrendszerére tekintettel a SERENITY SOLUTION Kft. kidolgozta belső minőségbiztosítási rendszerét és megszerezte az egyes fémtörmelékekre vonatkozó tanúsítványokat is.

Azon frakciók, melyek megfelelnek a minőségbiztosítási követelményeknek és belső mintavételi és minőségvizsgálati követelményeknek a technológiai folyamatból, mely jelen esetben a hasznosítás, mint fémtörmelékek lépnek ki.

A hasznosítási folyamatból kilépő réz törmelékek tárolására 2022. évben egy 91 m² alapterületű zárható, fedett tárolócsarnokot alakítottak ki. Ugyanezen tárolócsarnokban helyezik el a réztartalmú hulladékot.

A EoW státuszból kivont alumínium és vasfém termékek a telephelyen belül kialakított 1-8 tárolóboxokba kerülnek a kiszállítási letárolásra (időben elkülönítve a hulladékoktól), egy – egy tárolóegységben csak azonos típusú termékek, illetve hulladékok lehetnek. A folyamatos feldolgozás szükségessé teszi, hogy a telephelyi tárolóhelyek kihasználása optimálisan megtörténjen, így a mindenkori feldolgozási fázisokhoz és a telephelyen betárolt hulladékok/fémtörmelékek mennyiségéhez mérten kerülnek kijelölésre az aktuális tárolóhelyek (egy tárolóhelyen belül kizárólag egyféle típusú anyag vagy hulladék lehet, biztosítva a keveredés kizárásának lehetőségét).

Azon nem vasfém frakciók, melyek az EoW (End of Waste) követelményeknek nem maradéktalanul felel meg, de alkalmas kohászati hasznosításra 19 10 02/19 12 03 hulladékként kerülnek további hulladékhasznosító szervezetek részére átadásra, az EoW követelményeinek nem megfelelő vasfém frakciók HAK 19 10 01/19 12 02 kódon kerülnek átadásra hulladékhasznosítók felé.

Telephelyen egyidejűleg tárolni kívánt nem veszélyes fémhulladékok maximális mennyisége 7.200 tonna, veszélyes hulladék esetében 500 tonna, hulladékstátuszból kivont termékek mennyisége 400 tonna.

A fentiekben leírt valamennyi tárgyi eszköz (telephely, gépek, technológiai sorok) a SERENITY SOLUTION Kft. saját tulajdonát képezik.

A telephely teljeskörű közműhálózati kiépítettséggel rendelkezik (villamos, földgáz, ivóvíz, szennyvíz és csapadékvíz csatornahálózatra való rákötés megtörtént).

5. számú melléklet: Technikai eszközök okmányai, bizonylatai

13.számú melléklet: Eszközök, technológiai rendszerek karbantartására vonatkozó szerződés

V. 3. Közegészségügyi feltételek teljesülése

Mind hulladékgyűjtési, kereskedelmi, mind előkezelési-hasznosítási célból kizárólag olyan hulladékok átvételére kerül sor, mely a röntgenes sugárzásvizsgálati eredmények alapján radioaktív sugárzástól mentes. A SERENITY SOLUTION Kft. által megfogalmazott minőségbiztosítási kritérium következetes betartásával kizárható a munkavállalók közegészségügyi (humán-egészségügyi) kockázatnak való kitétele.

A hulladékgyűjtő-előkezelő-hasznosító létesítmény területén korszerű szociális blokk létesült (üzemcsarnok épületében), melyben megfelelő öltözőszekrényeket, kézmosót biztosítanak munkavállalóiknak.

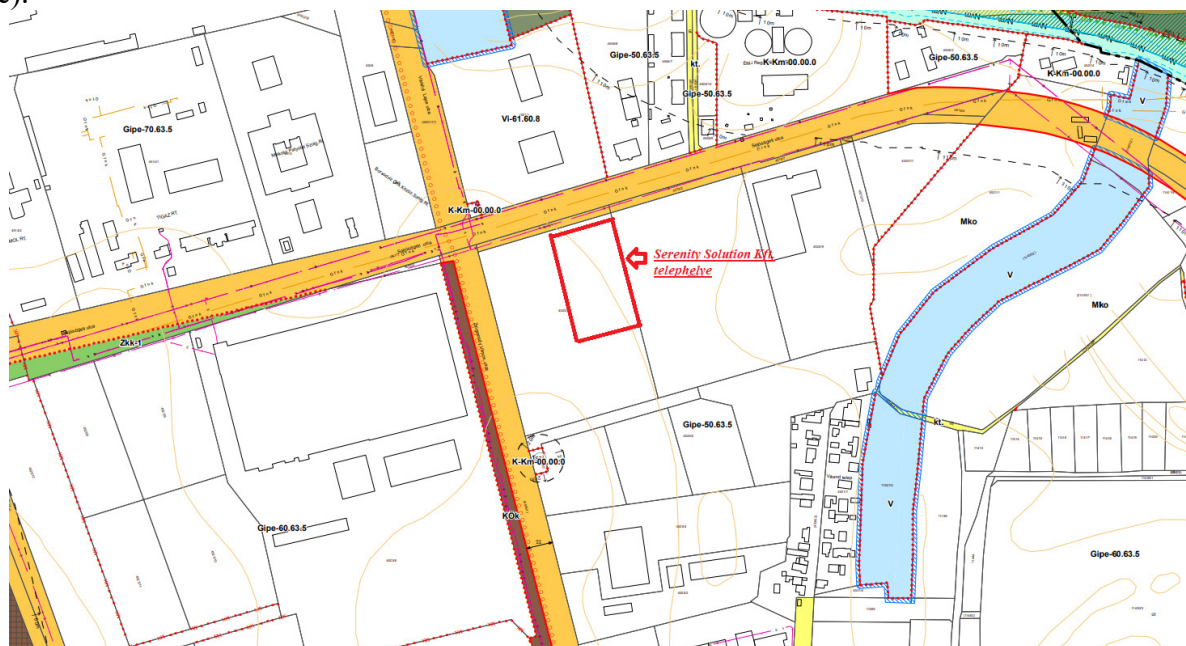
A cég üzemorvossal szerződést kötött, mely szolgáltatás keretében sor kerül a céghez belépő munkavállalók egészségi (munkaalkalmassági) állapotának és rendszeres munkaegészségügyi-orvosi vizsgálatának elvégzésére.

8. számú melléklet: Foglalkozásegészségügyi szolgáltatóval kötött szerződés

A cég egyéni védőeszköz szabályzatában foglaltaknak megfelelően biztosítja munkavállalói részére a szükséges védőeszközöket.

VI. Tervezett kezelési művelettel érintett hulladékgazdálkodási létesítmény, telephely címe, helyrajzi száma, műszaki és környezetvédelmi jellemzői, állapota, felszereltsége, minősége és kapacitása

A SERENITY SOLUTION Kft. nem veszélyes hulladékgyűjtő előkezelő telephelye 3527 Miskolc, Sajószigeti utca 6. (Hrsz: 4520/18.) szám alatt található, ipari övezetben (Gipe).



1. számú térkép: Serenity Solution Kft. telephelyének feltüntetése (Miskolc Megyei Jogú Város rendezési terve alapján)

A telephely teljeskörű közműhálózati kiépítettséggel rendelkezik (villamos, földgáz, ivóvíz, szennyvíz és csapadékvíz csatornahálózatra való rákötés megtörtént).

A telephely üzemeltetéséből származó környezeti hatásokat a Környezeti Hatástanulmány – IPPC engedélykérelem tartalmazza.

A telephelyen működő eszközök, gépek szervizelését, javítását, karbantartását 2023. decemberétől felállított saját karbantartó részleg végzi, a nagyobb (jelentősebb szakértelmet, illetve felszereltséget igénylő munkákat) szakszervíz látja el.

A telep ivóvíz ellátása a közüzemi hálózatról történik. A telephelyen keletkező kommunális szennyvíz közcsonnába jut. Technológiai szennyvíz nem keletkezik.

VII. Kezelési technológia

VII. 1. Kezelés során felhasznált segédanyagok

A hulladékgyűjtési, előkezelési és hasznosítási tevékenység végzése nem igényel segédanyag felhasználást. Valamennyi, a telephelyen használt technológiai gépsor, berendezés villamos üzemű.

A hulladékok telephelyen belüli belső anyagmozgatásához használt munkagépek vonatkozásában szükség van üzemanyagra, melyet kereskedelmi forgalomból szereznek be és telephelyen belül csak a normál működéshez szükséges mennyiséget tárolják, kármentő tálca felett.

Az üzemanyag mennyisége a naponta feldolgozott hulladék mennyiségétől függően változik.

A hulladékok kezelése mechanikai eljárással (válogatás, vágás, ollózás, tömörítés, osztályozás, szeparálás) történik, vegyi kezelésre nem kerül sor, a kezelések során nem történik segédanyag felhasználás.

A veszélyes hulladékkategóriába sorolt kompresszor hulladékok előkezelése során sem merül fel segédanyag felhasználás.

VII. 2. Kezelés során képződött anyagok és hulladékok mennyisége, tervezett kezelési módja

A telephelyen végzett fémhulladék előkezelési eljárásba beletartozik válogatási-osztályozási (veszélyes hulladékkategóriába tartozó kompresszor hulladék esetében mechanikai tisztítási) eljárás, mely megelőzi a technológiai rendszerekben történő kezelést.

A válogatás során a technológiai rendszerekbe bevinni kívánt hulladékokból eltávolításra kerülnek a technológiai feldolgozás lehetőségét kizáró tételek, (jellemzően elemek és akkumulátorok, tonerek, kisebb méretű kondenzátorok – mely a hulladék jellegétől, típusától függően változik, jellemzően 2-18 m % közötti részarányt képvisel), valamint összetétel és feldolgozhatóság szempontjából is válogatásra, szortírozásra kerülnek az egyes fémtartalmú hulladékok.

A válogatásról, mint hulladékkezelési eljárásról részletes hulladékválogatási nyilvántartás készül.

A válogatási eljárás célja a feldolgozás szempontjából problémás tételek elválasztása, elkülönítése, valamint a további technológiai, gépészeti feldolgozásra alkalmas sarzsok, feldolgozási egységek összeállítása.

Nem veszélyes fémtartalmú hulladékok előkezelése és hasznosítása

Nem veszélyes fémtartalmú hulladékok válogatása, osztályozása és bontása során az alábbi típusú másodlagos hulladékok keletkezése prognosztizálható:

6. számú táblázat: Nem veszélyes fémhulladékok osztályozása, válogatása, bontása során keletkező másodlagos hulladékfrakciók

HAK	Megnevezés	Várható tömegarány
16 06 04	lúgos akkumulátorok	2-8 %
16 06 05	egyéb elemek és akkumulátorok	
08 03 18	hulladékká vált toner, amely különbözik a 08 03 17*-tól	
16 02 16	kiselejtezett berendezésből eltávolított anyag (pl. kondenzátorok)	
20 01 34	elemek és akkumulátorok, melyek különböznek a 20 01 33*-tól	
16 02 14	kiselejtezett berendezés, amely különbözik a 16 02 09-től 16 02 13-ig terjedő hulladéktípusoktól	18-42 %
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	
19 12 02	vasfém (Osztályozási utáni fő tömeget képező vasfém frakció)	48-69 %
19 12 03	Nemvas fémek (osztályozás után fő tömeget képviselő nem vasfém frakció)	

A válogatás során leválasztott elem, tonerhulladékok (azaz mindazon hulladékok, melyek kezelésére a SERENITY SOLUTION Kft. nem rendelkezik feldolgozó technológiával) további, érvényes hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező kezelő szervezetek részére kerülnek átadásra. Azon válogatás során keletkező másodlagos

hulladékok, melyekre vonatkozóan a cég rendelkezik feldolgozási technológiával a telephelyen belül további kezelésre (előkezelésre, hasznosításra).

A telephelyen végzett fémtartalmú hulladék kalapácsos shredderrel és szeparálósorral történő előkezelési eljárás eredményeként az alábbi másodlagos hulladékfrakciók keletkezhetnek:

7. számú táblázat: Fémhulladék előkezelés (aprítás, osztályozás, szeparálás) során keletkező másodlagos hulladékok aránya

HAK	Hulladék megnevezés	Várható tömegarány	Megjegyzés
19 10 01	vas- és acélhulladék (shredderezés után kohászati hasznosításra alkalmas)	10-90 %*	A keletkező másodlagos hulladék mennyisége a feldolgozott fémtartalmú hulladék típusának, összetételének függvénye (melynek mennyiségéről a Környezethasználó az üzemnaplóban, illetve belső számítógépes nyilvántartásában részletes adatot vezet)
19 12 02	fém vas (vizuális válogatás után kohászati hasznosításra alkalmas)		
19 10 02	nemvas fémhulladék (shredderezés után kohászati hasznosításra alkalmas)	1-80 %*	
19 12 03	nemvas fémek (szeparálási eljárás során keletkező jellemzően réz és alumínium frakció)		
19 10 04	könnyű frakció és por, amely különbözik a 19 10 03-tól	18-34 %	
19 12 04 19 12 10	műanyag és gumi éghető hulladék	1-25 %	

*a fenti fémtartalmú hulladékok esetében a kihozatal, azaz az output másodlagos hulladék részaránya jelentős mértékben függ a feldolgozandó hulladék típusától, mely miatt a kihozatali arányok jelentős mértékben szórnak

pl. vegyes elektronikai hulladékok feldolgozása során a nem vasfém (HAK 19 10 02/HAK 19 12 03) frakciók tömegaránya 15-25 m % közötti (ebből 10 % körüli az alumínium, 5-10 m % közötti a réz anyagminőségbe tartozó frakciók tömege), vasfém (HAK 19 10 01/HAK 19 12 02) tömegaránya 35-60 m % közötti, a fennmaradó 5-15 m % közötti frakció a könnyű frakció /HAK 19 10 04/ és műanyag /HAK 19 12 04 vagy 19 12 10/.

Villanymotor (és motorikus meghajtású gépelem) hulladékok feldolgozása során a vasfém (HAK 19 10 01/HAK 19 12 02) tömegaránya 80 m % közötti, nem vasfém (HAK 19 10 02/HAK 19 12 03) frakciók tömegaránya 15 m %, könnyű frakció /HAK 19 10 04/ 5 m %. Az alumínium házas villanymotorok esetében a nem vasfém (HAK 19 10 02/HAK 19 12 03) frakciók tömegaránya 15-25 m %, során a

vasfém (HAK 19 10 01/HAK 19 12 02) tömegaránya 70-75 m %, a könnyű frakció /HAK 19 10 04/ 5 m %.

A hulladék előkezelési folyamatból kikerülő frakciók alapvetően a hasznosító szervezetek részére kerülnek átadásra. **A vassfém és nem vassfém hulladékok végső kezelési módja minden esetben a kohászati hasznosítás.**

Megjegyezni kívánjuk, hogy a SERENITY SOLUTION Kft. elkötelezett a minél magasabb szintű, minél nagyobb arányú hulladék hasznosítási arány elérésére, melynek keretében 2024. évben RDF hulladékhasznosítókkal közvetlenül is fel kívánja venni a kapcsolatot (pl. GEOSOL Kft., Holcim Magyarország Kft. SUROVINA Szlovéniai hulladékhasznosító). Ezen megállapodások peremfeltételei még jelenleg egyeztetés alatt állnak. A SERENITY SOLUTION Kft. a HAK 19 12 04 és 19 12 10 típusú hulladékait szeretné további kezelés céljából cementművi illetve energetikai hasznosításra átadni.

A sem anyagában, sem energetikailag nem hasznosítható másodlagos hulladékok engedéllyel rendelkező hulladéklerakóban ártalmatlanítják (HAK 19 10 04 – könnyű frakció és por jelenleg lerakásra kerül a CIRKONT-NEO Zrt. által).

8. számú táblázat: Telephelyen végzett nem veszélyes fémhulladék hasznosítási tevékenység output frakciók és keletkező másodlagos hulladékainak felsorolása

HAK	Hulladék megnevezés	Várható mennyiség
EoW státuszú vassfém törmelék	-	10-90 %
EoW státuszú réz törmelék	-	5-90 %
EoW státuszú alumínium törmelék	-	5-90 %
19 10 01	nemvas fém (shredderezés után)	5-15 %
19 12 02	fém vas (vizuális válogatás után kohászati hasznosításra alkalmas)	
19 10 02	nemvas fémhulladék	
19 12 03	nemvas fémek	
19 10 04	könnyű frakció és por, amely különbözik a 19 10 03-tól	1-5 %
19 12 04	műanyag és gumi	1-5 %
19 12 10	éghető hulladék	1-5 %

A fenti táblázatban szerepelnek a hasznosítási eljárás során képződő anyagok és hulladékok. **A hasznosítási folyamat eredményeként output oldalon keletkezik hulladékstátuszból kivont fém frakció (melyre vonatkozóan a SERENITY SOLUTION Kft. rendelkezik tanúsítvánnyal és kidolgozott minőségbiztosítási eljárásrenddel).**

A hasznosítási táblázatban foglaltakhoz annyi kiegészítést szeretnénk tenni, hogy vannak olyan feldolgozandó hulladékarámok, melyek hasznosítási eljárásának eredményeként hulladékstátuszból való kivonási követelményeknek megfelelő minőségű EoW vassfém, réz,

vagy alumínium képződik, de az eljárás során leválasztásra kerülnek olyan fémfrakciók, melyek tisztasági követelménye nem felel meg a vonatkozó szabványban foglalt követelményeknek. Pl. villanymotor feldolgozása során keletkezhet hulladékstátuszból kivont réz frakció, de az eljárás során keletkező vasfém hulladék továbbra is hulladékként (HAK 19 10 01/19 12 02) kerül kezelésre és értékesítésre.

Veszélyes hulladékok előkezelése

Veszélyes hulladékok előkezelése (válogatás, osztályozás, bontás) követően az alábbi másodlagos hulladékok keletkeznek jellemzően:

9. számú táblázat: Telephelyen végzett veszélyes fémtartalmú hulladék osztályozása, válogatása, bontása során várhatóan keletkező másodlagos hulladékfrakciók

HAK	Megnevezés	Várható tömegarány (%)
16 06 02*	nikkel-kadmium elemek	2-8 %
20 01 33*	elemek és akkumulátorok, amelyek között a 16 06 01, a 16 06 02 vagy a 16 06 03 azonosító kóddal jelölt elemek és akkumulátorok is megtalálhatók	
08 03 17*	hulladékká vált toner, amely különbözik a 08 03 17*-tól	
19 12 11*	egyéb, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék mechanikai kezelésével nyert hulladék	
16 02 14	kiselejtezett berendezés, amely különbözik a 16 02 09-től 16 02 13-ig terjedő hulladéktípusoktól	12-24 %
16 02 16	kiselejtezett berendezésből eltávolított anyag, amely különbözik a 16 02 15-től	
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	
19 12 02	vasfém (Osztályozás, válogatás és bontás utáni fő tömeget képező vasfém frakció)	38-69 %
19 12 03	Nemvas fémek (Osztályozás, bontás és válogatás utáni nem vasfém)	

A válogatás során eltávolított, fenti táblázatban megjelölt veszélyes hulladékokat érvényes hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező kezelő szervezet részére adják át további kezelésre. Azon hulladékfrakciókat, melyek kezelésére a SERENITY SOLUTION Kft. is rendelkezik megfelelő technológiával és érvényes hulladékgazdálkodási engedéllyel, azon frakciókat a telephelyen kezelik tovább (a veszélyes összetevők eltávolítását követően, tekintettel arra, hogy az osztályozás és válogatás célja veszélyes fémhulladék esetében alapvetően ez).

A telephelyen végezni kívánt kompresszor hulladék előkezelésének sajátos részét képezi a veszélyes hulladékkategóriába tartozó kompresszorok előkezelése, mely előkezelés során a szétvágott kompresszorból a benne lévő olajszármazék eltávolításra, lecsepegtetésre kerül, ezen eljárás során az alábbi hulladékok keletkezése prognosztizált:

HAK	Hulladék megnevezés	Várható mennyiség (%)	Mennyiség
13 02 05*	ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolaj	2 %	A keletkező másodlagos hulladék mennyisége a feldolgozott kompresszorok típusának függvénye
19 10 01	vas- és acélhulladék	45-98 %	
19 10 02	nemvas fémhulladék	40-90 %	

10. számú táblázat: Kompresszor hulladékok feldolgozása során keletkező másodlagos hulladékok

A kompresszor hulladék előkezelési folyamat során leválasztott olaj anyagában történő végső hasznosításra kerül átadásra, a fém és nem vasfém frakciókat pedig a SERENITY SOLUTION Kft. a saját technológiai rendszerébe telephelyen belül kezeli le (hasznosításra történő előkezeléssel vagy hasznosítással).

A hulladék átvételi folyamat szerves részét képezi a szállítmányok minőség ellenőrzése, különös tekintettel arra, hogy a hulladéktermelő által átadott hulladék megegyezik-e a SERENITY SOLUTION Kft.-vel kötött szerződéses megállapodásnak és a helyes hulladék besorolásnak (szerződésben megjelölt HAK), a nem veszélyes hulladékok nem tartalmazhatnak veszélyes frakciókat, valamint jelentős idegen anyagtartalmat sem; valamint olyan frakciókat, mely a további technológiai feldolgozást ellehetetlenítik.

A kezelési során keletkező másodlagos hulladékokra vonatkozó befogadó nyilatkozatok másolata az engedélykérelem mellékletét képezi (10. számú melléklet)

VII.3. Kezelés, hasznosítás anyagmérlege

Válogatási eljárás anyagmérlege

Nem veszélyes hulladékok válogatása, osztályozása, bontása

11. számú táblázat: Nem veszélyes fémhulladék válogatás, bontás hulladékmérlege

Input hulladékfrakciók		Output hulladékfrakciók		
HAK	Éves mennyiség (t)	HAK	Megnevezés	Éves mennyiség (t)
	30.400	16 06 04	lúgos akkumulátorok	
		16 06 05	egyéb elemek és akkumulátorok	

Engedélykérelemben szereplő nem veszélyes hulladékok		08 03 18	hulladékká vált toner, amely különbözik a 08 03 17*-tól	2-8 % 608-2.432
		16 02 16	kiselejtezett berendezésből eltávolított anyag (pl. kondenzátorok)	
		20 01 34	elemek és akkumulátorok, melyek különböznek a 20 01 33*-tól	
		16 02 14	kiselejtezett berendezés, amely különbözik a 16 02 09-től 16 02 13-ig terjedő hulladéktípusoktól	18-42 % 5.472-12.768
		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	
		19 12 02	vasfém (Oszályozási utáni fő tömeget képező vasfém frakció)	48-69 % 14.592 – 20.976
		19 12 03	Nemvas fémek (osztályozás után fő tömeget képviselő nem vasfém frakció)	
Mindösszesen	30.400	Mindösszesen		30.400

Veszélyes hulladékok válogatása, bontása

12. számú táblázat: Veszélyes hulladékok válogatási, bontási hulladékmérlege

Input hulladékfrakciók		Output hulladékfrakciók		
HAK	Éves mennyiség (t)	HAK	Megnevezés	Éves mennyiség (t)
Engedélykérelemben szereplő veszélyes hulladékok (jellemzően 16 02 13*, 16 02 15*, 20 01 35*)	10.200	16 06 02*	nikkel-kadmium elemek	2-8 % 204-816
		20 01 33*	elemek és akkumulátorok, amelyek között a 16 06 01, a 16 06 02 vagy a 16 06 03 azonosító kóddal jelölt elemek és akkumulátorok is megtalálhatók	
		08 03 17*	hulladékká vált toner, amely különbözik a 08 03 17*-tól	
		19 12 11*	egyéb, veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék mechanikai kezelésével nyert hulladék	12-24 % 1.224 - 2.448
		16 02 14	kiselejtezett berendezés, amely különbözik a 16 02 09-től 16 02 13-ig terjedő hulladéktípusoktól	
		16 02 16	kiselejtezett berendezésből eltávolított anyag, amely különbözik a 16 02 15-től	
		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	
		19 12 02	vasfém (Oszályozás, válogatás és bontás utáni fő tömeget képező vasfém frakció)	38-69 % 3.876-7.038
		19 12 03	Nemvas fémek (Oszályozás, bontás és válogatás utáni nem vasfém)	
Mindösszesen	10.200	Mindösszesen		10.200

Aprítás, darabosítás, szeparálási eljárás, mint hulladék előkezelési folyamat anyagmérlege (fémhulladékokra vonatkozóan)

13. számú táblázat: Fémhulladék előkezelés (aprítás, osztályozás, szeparálás) anyagmérlege

Fémhulladék előkezelési eljárásba belépő frakciók		Fémhulladék előkezelési eljárásba belépő frakciók		
HAK	Mennyiség (t)	HAK	Hulladék megnevezés	Várható tömegarány
Engedély-kérelemben szerepelő nem veszélyes hulladékok		19 10 01	vas- és acélhulladék (shredderezés után kohászati hasznosításra alkalmas)	10-90 %*
		19 12 02	fém vas (vizuális válogatás után kohászati hasznosításra alkalmas)	304 – 27.360
		19 10 02	nemvas fémhulladék (shredderezés után kohászati hasznosításra alkalmas)	1-80 %* 304 - 24.320

		19 12 03	nemvas fémek (szeparálási eljárás során keletkező jellemzően réz és alumínium frakció)	
		19 10 04	könnyű frakció és por, amely különbözik a 19 10 03-tól	18-34 % 5.472 – 10.336
		19 12 04 19 12 10	műanyag és gumi éghető hulladék	1-25 % 304 – 7.600
Összesen	30.400			30.400

**a fenti fém tartalmú hulladékok esetében a kihozatal, azaz az output másodlagos hulladék részaránya jelentős mértékben függ a feldolgozandó hulladék típusától, mely miatt a kihozatali arányok jelentős mértékben szórnak*

pl. vegyes elektronikai hulladékok feldolgozása során a nem vasfém (HAK 19 10 02/HAK 19 12 03) frakciók tömegaránya 15-25 m % közötti (ebből 10 % körüli az alumínium, 5-10 m % közötti a réz anyagminőségbe tartozó frakciók tömege), vasfém (HAK 19 10 01/HAK 19 12 02) tömegaránya 35-60 m % közötti, a fennmaradó 5-15 m % közötti frakció a könnyű frakció /HAK 19 10 04/ és műanyag /HAK 19 12 04 vagy 19 12 10/.

Villanymotor (és motorikus meghajtású gépelem) hulladékok feldolgozása során a vasfém (HAK 19 10 01/HAK 19 12 02) tömegaránya 80 m % közötti, nem vasfém (HAK 19 10 02/HAK 19 12 03) frakciók tömegaránya 15 m %, könnyű frakció /HAK 19 10 04/ 5 m %. Az alumínium házas villanymotorok esetében a nem vasfém (HAK 19 10 02/HAK 19 12 03) frakciók tömegaránya 15-25 m %, során a vasfém (HAK 19 10 01/HAK 19 12 02) tömegaránya 70-75 m %, a könnyű frakció /HAK 19 10 04/ 5 m %.

A SERENITY SOLUTION Kft. az általa végzett fémhulladék előkezelési eljárásról, az eljárás hulladék(anyag) mérlegéről részletes nyilvántartást vezet, melyben szerepel az egyes hulladékfrakciókból előkezelési eljárása során képződő másodlagos hulladékok HAK és mennyisége is (ezen nyilvántartás a cég hulladékbevallásának is alapját képezi és az anyagmegmaradás törvényének is megfelel).

14. számú táblázat: Veszélyes hulladék (kompresszor) feldolgozás hulladékmérlege

Input hulladékfrakciók		Output hulladékfrakciók		
HAK	Éves mennyiség (t)	HAK	Megnevezés	Éves mennyiség (t)
Engedélykérelemben szereplő veszélyes kompresszor hulladékok (16 02 13*, 16 02	2000	19 10 01	vas- és acélhulladék	900 – 1.900

15*, 20 01 35*, 19 10 05*, 19 12 11*)		19 10 02	nemvas fémhulladék	800 – 1.800
		13 02 05*	fáradt olaj (kompresszor feldolgozásból)	20-40
Mindösszesen	2000	Mindösszesen		2000

15. számú táblázat: Fémhulladék hasznosítás anyagmérlege

Fémhulladék előkezelési eljárásba belépő frakciók		Fémhulladék előkezelési eljárásba belépő frakciók		
HAK	Mennyiség (t/év)	HAK	Hulladék megnevezés	Várható tömegarány és mennyiség (t/év)
Engedély-kérelemben szerepelő nem veszélyes hulladékok		EoW státuszú vassfém törmelék		10 – 90 % 3.040-27.360
		EoW státuszú réz törmelék		5-90 % 1.520-27.360
		EoW státuszú alumínium törmelék		5 – 90 % 1.520-27.360
		19 10 01	nemvas fém (shredderezés után)	5-15 %* 1520 - 4.560
		19 12 02	fém vas (vizuális válogatás után)	
		19 10 02	nemvas fémhulladék (shredderezés után kohászati hasznosításra alkalmas)	

		19 12 03	nemvas fémek (szeparálási eljárás során keletkező jellemzően réz és alumínium frakció)	
		19 10 04	könnyű frakció és por, amely különbözik a 19 10 03-tól	1-5 % 304 – 1.520
		19 12 04 19 12 10	műanyag és gumi éghető hulladék	1-5 % 304 – 1.520
Összesen	30.400			30.400

VII.4. Kezelés szempontjából kritikus ellenőrzési pontok

A telepen végzett fémhulladék gyűjtés, előkezelési és hasznosítási tevékenység szempontjából kiemelt fontosságú, hogy kizárólag olyan hulladékok kerüljenek gépi feldolgozásra melyre az adott technológiai rendszerek alkalmasak, a hulladékok előkezelése, hasznosítása sem humánegészségügyi, sem környezeti, sem üzembiztonsági kockázatot ne hordozzon magában.

A fenti követelmények teljesítése érdekében szigorú minőségellenőrzési rendszert dolgozott ki a SERENITY SOLUTION Kft.

A telepen alkalmazott hulladék átvételi minőségbiztosítási, minőségellenőrzési eljárások leírása:

A szemrevételezéses vizsgálatot minden esetben, minden hulladékszállítmány telephelyi átvétele során elvégzik és a lentiek szerinti eljárásrendet alkalmazzák:

1. Szemrevételezés az alábbiakra kiterjedően:

- Az átadni kívánt hulladék megfelel-e a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerinti HAK besorolásnak?

Amennyiben a hulladék a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerint helyesen van besorolva, a termelőtől átvehető a hulladékszállítmány. Abban az esetben, ha megállapítható, hogy az átadni kívánt fémkereskedelmi engedélyköteles

anyag (fémhulladék) a 443/2013. (XI. 27.) kormányrendelet 1. mellékletének 2., 7., 8., 10., 14., 17., 18., 20–23., 28., 31. és 32. pontja szerinti felismerésre alkalmas jellemzőkkel rendelkezik, akkor annak átvétele csak az ezen anyagok átvételére vonatkozó szerződés fémkereskedelmi hatósághoz történő bejelentését követően, illetve az illetékes fémkereskedelmi hatósághoz történő előzetes bejelentés alapján kiadott visszaigazolás birtokában vehető át.

A rendelet 1. számú mellékletében nevesített anyagok az alábbiak:

- 2. csatornafedél, csatornarács, vízelvezető csatorna elemek fémhulladéka
- 7. ipari elektronikai berendezés, villanyoszlop fémhulladék, trafóházak, elektromos betápláló transzformátor, elosztó szekrények
- 8. emléktábla fémhulladék
- 10. építőipar segédeszközeinek fémhulladéka (állványrendszer, zsaluendszer)
- 14. ipari és mezőgazdasági vízepítési berendezések és alkatrészek, zsilipek, árvízvédelmi berendezések és alkatrészei, földgázépítési vezeték, berendezés és alkatrész fémhulladéka
- 17. ipari eredetű kábel fémhulladék, ólomkábelről lebontott ólomköpeny fémhulladék, légkábeltartó acélsodrony fémhulladék, nagyfeszültségű kábel fémhulladék (háztartási és irodai gépekből származó kábelhulladékok kivételével)
- 18. közlekedési műtárgy fémhulladéka (híd, hídkorlát, felüljáró)
- 20. vasúti alkatrészek (sín, sínsvár, kapcsolószerkezet, váltó), vasúti berendezések fémhulladéka, azok alkatrészeinek fémhulladéka
- 21. szobor/műtárgy (öntvény/szerelt) fémhulladék, kegyeleti dísz tárgy fémhulladéka
- 22. tűzcsapok, tűzcsapszerelvények
- 23. telekommunikációs szolgáltatók eszközeinek, berendezéseinek fémhulladéka (pl. antennák, távközlési berendezések, távközlési aknafedél)
- 28. közlekedési tábla
- 31. a gépjárművezető ülésén kívül legfeljebb nyolc ülőhellyel rendelkező személygépkocsi (M1 kategória), a legfeljebb 3,5 t műszakilag megengedett legnagyobb össztömeggel bíró tehergépkocsi (N1 kategória), valamint a háromkerekű gépjármű, kivéve a motoros tricikli – ideértve ezek alkatrészeit és anyagainak – bontási fémhulladéka
- 32. katalizátor

- b. Az átadni kívánt hulladék szerepel-e a SERENITY SOLUTION Kft. érvényes hulladékgazdálkodási engedélyeiben?

Amennyiben az átadni kívánt hulladék szerepel az érvényes hulladékgazdálkodási engedélyben, akkor a beszállított tétel átvehető.

- c. A beszállított tételek összetétele, megjelenési formája, színe, törési képe (törési felület színe alapján) alkalmas a telephelyen belüli hulladék feldolgozási követelményeknek, megfelel-e a további értékesítés feltételeinek, azonos-e a hulladéktermelő által közölt előzetes specifikációval?

Amennyiben a hulladék megfelel a hulladéktermelő által előzetesen közölt specifikációnak (és a hulladék átvételi szerződés elkészült) és az a SERENITY SOLUTION Kft. telephelyi technológiáiban feldolgozható (előkezelhető, hasznosítható), valamint a kereskedelmi, gyűjtési portfóliójába illeszthető a szállítmány átvehető.

Amennyiben a telephelyre beszállított frakciók pontos anyagminőségét vizsgálni szükséges, az alábbi módszerek alkalmazására kerül sor:

2. Egyéb vizsgálati módszerek:

- i. szikra színe alapján (gyorsvágóval megvágják az anyagot)
- ii. keménység ellenőrzése kalapáccsal
- iii. Méretellenőrzés mérőszalaggal
- iv. Vastartalom ellenőrzése mágnissal
- v. Vastagság ellenőrzése tolómérővel
- vi. Összetétel meghatározása elemzéssel (ötvözet esetén labor elemzéssel (külső akkreditált labor alkalmazásával))

A fenti vizsgálatok elvégzését követően történik meg az adott hulladéktétel cikkszám szerinti besorolása, kategorizálása hulladékaazonosító kódon belül.

A telephelyre átvett hulladékok tömegét minden esetben hiteles mérlegeken mérik.

A Környezethasználó a telephelyére átvett hulladékokat beszállítást, lerakodást követően anyagminőség szerint a minőségbiztosítási szempontokat is figyelembe véve válogatja, szortírozza, az erre a célra kialakított átmeneti tárolóhelyül szolgáló szilárd burkolatú területen. A beszállított hulladékok mind a partnercégeknél történő fel-, mind a telephelyen történő lerakás közben szemrevételezéssel ellenőrzésre kerülnek. Az előzetes követelményeknek meg nem felelő, technológiában fel nem dolgozható hulladékszállítmányok átvételét elutasítják.

Az előkezelő technológiai rendszerekben a fenti minőségbiztonsági követelményeknek megfelelőnek minősített kézi válogatáson átesett tételek kerülnek. A minőségi összetételt a AA/DIN (alumínium esetében) AISI és DIN (vas hulladékok esetében) szabványokban rögzítik. A hulladékok esetleges szennyeződéseinek eltávolítása a válogatás során történik, szükség esetén gépi erő segítségével (daraboló olló, sarokcsiszoló stb.).

Az előkezelési és hasznosítási célokat szolgáló technológiai rendszerekben az alábbi hulladéktételek nem kerülnek (nem kerülhetnek) feldolgozásra:

- zárt (esetlegesen nyomás alatti) tartályok, palackok
- higanytartalmú alkatrészek
- elemek, akkumulátorok (különösen Li-ion és Lithium-thionil-klorid elemek)
- VHC és VFC tartalmú fémhulladékok, egyéb VOC tartalmú fémhulladékok.

A fenti frakciókat a feldolgozandó hulladékokból el kell távolítani és a fém előkezelési/hasznosítási eljárásba már kizárólag ezen tételektől mentesített hulladékok kerülhetnek beadagolásra. Ennek tényét az adagolás előtt és az adagolás során folyamatosan szemrevételezéssel kell ellenőrizni. A szemrevételes vizsgálatokat megfelelően képzett

operátorok végzik, a vezetői felüellenőrzést a műszaki – termelési igazgató és a telepvezető végzi az eljárás során.

A hulladékfeldolgozási eljárás során folyamatosan ellenőrizni szükséges a technológiai rendszereket, azok működőképességét. A műszaki állapotvizsgálatokat a karbantartási részleg munkavállalói végzik minden műszakindításnál, valamint a termelés során rendszeres időközönként.

Hasznosítási művelet alapanyagául kizárólag nem veszélyes hulladék szolgálhat, melyet az adagolás során a kezelő személyzet köteles folyamatosan ellenőrizni.

Az előkészített eljárások eredményeként kapott, hasznosításra váró hulladék minőségét összevetik a 333/2011/EU és a 715/2013/EU rendeletek szerint előírt követelményekkel, valamint a felhasználói ipari követelményekkel. Az átminősítést a telepvezető vagy az általa oktatott és megbízott munkavállaló vagy a műszaki-termelési igazgató hagyja jóvá.

Az átminősítés alapokmányai:

- a fentebb említett rendeletek és szabványok,
- a vevői másodnyersanyag (törmelék) specifikációk,
- mintavételi és minőségvizsgálati utasítás.

A fenti követelményeknek megfelelő hulladékok kerülnek a technológiai rendszerekben hasznosítási céllal feldolgozásra.

A hulladékhasznosítási eljárásból kikerülő EoW frakcióknak meg kell felelniük a vonatkozó szabványkövetelményeknek (a 333/2011/EU és 715/2013/EU rendeletben foglaltaknak).

4.számú melléklet: Hulladékstátusz megszüntetésére vonatkozó munkautasítás és certifikációk

Vas- és acéltörmelék esetében

A fémtörmelék minőségét az egyes vevői igényekhez igazodva kell osztályozni anyagminőségek szerint. Amennyiben a vevők nem támasztanak egyedi elvárást, úgy irányadó a vas esetében a DIN és az AISI szabvány. Az egyes anyagminőségek megállapításához a szemrevételezésen túl kézi anyagvizsgáló műszert használnak az előkezelésben résztvevő munkatársak.

A teljes idegenanyag-tartalom legfeljebb 2 tömegszázalék lehet.

Tapasztalati és korábbi referencia méréseken alapuló szemrevételezéssel kerül megállapításra az idegen-anyagtartalom, és legalább 6 havonkénti reprezentatív mintavételezésével, konkrét méréssel.

A minták elemzése szükséges a teljes idegenanyag-tartalom vagy a fémkihozatal mérése céljából. (A reprezentatív mintákat az EN 13920 szabványban leírt mintavételi eljárásokkal összhangban kell venni.)

A teljes idegenanyag-tartalom a törmeléknek az idegen anyagtól való – kézi válogatással vagy más szétválasztási módszerrel (például mágnes segítségével vagy anyagsűrűség alapján) történő – különválasztása után, a tömeg arányában kerül mérésre.

A minősítés színképelemzővel történik.

A fémtörmelék semmilyen formában nem tartalmazhat túlzott mennyiségű vas-oxidot, a szabadban normál légköri körülmények között tárolt, előkészített fémtörmelékre általában jellemző mennyiségektől eltekintve. Szemrevételezéssel és kétség esetén felvétel készítésével, az eset dokumentálásával történik ennek megítélése a hasznosítási folyamatot végző, megfelelően képzett dolgozók által.

A fémtörmelék nem tartalmazhat szemmel látható olajat, olajos emulziót, kenőanyagot vagy zsiradékot, kivéve olyan elhanyagolható mennyiségben, amely semmilyen csepegéshez nem vezet.

Az ettől eltérő idegenanyag tartalom kritériumokat a 333/2011/EU rendelet tartalmazza.

A képzett személyzet mindegyik szállítmányt megtekintéssel megvizsgál és ennek tényét rögzíti.

Az ellenőrzés során megvizsgálásra kerül: az olajmentesség (emulzió) – kézi érzékszervi vizsgálattal, utólagos sugárzásvizsgálat, a hulladék mágnessel történő átvizsgálása, kézi anyagvizsgáló műszerrel történő ellenőrzése. Dokumentálása a *Vas és acél törmelék minőségének vizsgálata – Termék, illetve Réz törmelék minőségének vizsgálata – Termék* formanyomtatványon történik.

Alumínium törmelék esetében

A teljes idegenanyag-tartalomnak legfeljebb 5 tömegszázaléknak, vagy a fémkihozatalnak legalább 90 százalékának kell lennie.

Idegen anyagnak tekintendők:

- az alumíniumtól és alumíniumötvözetektől eltérő fémek;
- az olyan nemfémes anyagok, mint a föld, a por, a szigetelőanyagok és az üveg;
- az olyan éghető nemfémes anyagok, mint a gumi, a műanyag, a textília, a fa és az egyéb vegyi vagy szerves anyagok;
- a nagyobb (tégla méretű), nem áramvezető elemek, például a gumiabroncsok, a kibetonozott csövek, a fa, a beton;
- az alumínium, illetve az alumíniumötvözetek olvasztásából, hevítéséből, felületkezeléséből (beleértve a sorjátlanítást is), köszörüléséből, fűrészeléséből, hegesztéséből és lángvágásából származó maradványok, például a salak, az iszap, a fölözék, a porleválasztók pora, a köszörűpor, az iszap.

A fémtörmelék nem tartalmazhat polivinil-kloridot (PVC) bevonatok, festékek, műanyagok formájában.

A fémtörmelék nem tartalmazhat szemmel látható olajat, olajos emulziót, kenőanyagot vagy zsiradékot, kivéve olyan elhanyagolható mennyiségben, amely semmilyen csepegéshez nem vezet.

A telephelyi ellenőrzés során megvizsgálásra kerül: az olajmentesség (emulzió) – kézi érzékszervi vizsgálattal, utólagos sugárzásvizsgálat, a hulladék kézi anyagvizsgáló műszerrel történő ellenőrzése. Dokumentálása az *Alumínium törmelék minőségének vizsgálata – Termék* formanyomtatványon történik.

Réztörmelékek esetében

A teljes idegenanyag-tartalomnak 2 tömegszázaléknál kisebbnek kell lennie.

Idegen anyagnak tekintendők:

- a réztől és a rézötvözetektől különböző fémek;
- az olyan nemfémes anyagok, mint a föld, a por, a szigetelőanyagok és az üveg;
- az olyan éghető nemfémes anyagok, mint a gumi, a műanyag, a textília, a fa és az egyéb vegyi vagy szerves anyagok;
- a salak, a rézkaparék, a fölözék, a porleválasztók pora, a köszörűpor, az iszap.

A törmelék semmilyen formában nem tartalmazhat túlzott mennyiségű fémoxidokat, a szabadban normál légköri körülmények között tárolt, előkészített törmelékre általában jellemző mennyiségektől eltekintve.

A törmelék nem tartalmazhat szemmel látható olajat, olajos emulziót, kenőanyagot vagy zsiradékot, kivéve olyan elhanyagolható mennyiségben, amely semmilyen csepegéshez nem vezet.

A törmelék nem tartalmazhat olyan, nyomás alatt lévő, zárt vagy nem eléggé megbontott tartályt, amely egy fémfeldolgozó üzem kohójában robbanást okozhat.

A törmelék nem tartalmazhat PVC bevonatot, festékek vagy műanyagok maradványai formájában.

A telephelyi ellenőrzés során megvizsgálásra kerül: az olajmentesség (emulzió) – kézi érzékszervi vizsgálattal, utólagos sugárzásvizsgálat, a hulladék kézi anyagvizsgáló műszerrel történő ellenőrzése. Dokumentálása az **Réz törmelék minőségének vizsgálata – Termék** formanyomtatványon történik.

A képzett személyzet mindegyik szállítmányt megtekintéssel megvizsgál és ennek tényét rögzíti.

Az utóellenőrzés a termelési vezető, vagy távollétében az ezzel megbízott hulladékválogató munkatárs feladata.

Az utóellenőrzést a szállításra elkészített törmelék betárolása előtt, de legkésőbb a szállítást megelőzően kell elvégezni!

Sugárzásvizsgálatra használt műszer: Típusa: ALARA RDG ADA

Kézi anyagvizsgáló műszer: Olympus Vanta spektrométeres anyagvizsgáló műszer (bérleti megállapodás keretében biztosított a használata – 12. számú melléklet).

A hulladékhasznosítási eljárás eredményeként előállított frakció mennyiségének mérése a telephelyen használt hiteles mérlegeken történik.

A fenti eszközök karbantartására nincs külön szerződéses alvállalkozó, műszaki meghibásodás esetén a készülék javítására alkalmas szakszervíz részére kerül átadásra a mérőeszköz. A fenti mérőeszközök nem tartoznak a mérésügyi törvény szerint hitelesítésre kötelezett eszközök közé.

Legalább félévente laboratóriumi vizsgálattal sor kerül a fém-törmelékek részletes vizsgálatára (jelenleg ezt a SERENITY SOLUTION Kft. a végponti kohókkal kötött megállapodások alapján a kohók saját laborjával oldják meg).

Az átminősítés bizonylatai:

- a SERENITY SOLUTION Kft. anyagvizsgálati bizonylatai,
- EOW minősítő lap,

- EOW anyagvizsgálati nyilvántartás,
- megfelelőségi nyilatkozat a 333/2011/EU, valamint a 715/2013/EU rendeletek szerinti átminősítés kritériumainak való megfelelőségről,
- mentességi nyilatkozat a fémtörmelék szállítmány sugárzó- és veszélyes anyag mentességről,
- az ügyviteli rendszer átosztályozási bizonylata (hulladékból fémtörmelékké osztályozás),
- a felhasználói visszaigazolás.

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

VIII. Kezelési művelettel elérni kívánt környezetvédelmi és gazdasági cél

Jelen engedélykérelemben megjelölt hulladékgazdálkodási tevékenység végzésének célja – a korábbi évek gyakorlatának megfelelően – a hulladékok hasznosításra történő előkészítése (gyűjtési és kereskedelmi céllal átvett hulladékokat hasznosító szervezeteknek, az előkezelt frakciókat további hasznosítóknak adják át). A cég hulladékhasznosítási engedéllyel is rendelkezik, így részben telephelyen belül is biztosított a hulladékhasznosítási követelmények teljesítése.

A hulladékok gyűjtése és telephelyen belül végzett előkezelése mind környezetvédelmi, mind gazdasági célokat egyaránt szolgál, melyeket az alábbiakban foglalhatunk össze:

Környezetvédelmi előnyök:

- elsődleges anyagok kiváltása a hulladékhasznosításra történő előkészítés révén (hulladékhasznosítás – kohászati alapanyagok előállítás),
- a hulladékhasznosítási arány növekedése a lerakással szemben,
- hulladékhierarchia szempontrendszerének érvényesítése
- hulladékgazdálkodási koncessziós rendszer keretében a térségen belül biztosítani a hulladékok jogszabályi követelményeknek megfelelő előkezelését

Gazdasági előnyök

- munkahelyeket teremt a magasabban képzett és abszolút képzetlen emberek számára egyaránt
- helyi és központi adóbevételeket generál

A kezelési műveletekkel elérni kívánt kitűzött gazdasági, illetve környezetvédelmi cél továbbra is változatlan.

IX. Hulladékgazdálkodási tevékenység végzéséhez szükséges pénzügyi eszközök, feltételek bemutatása

Társaság gazdasági formája korlátolt felelősségű társaság, mely – jelen engedélykérelem tárgyául szolgáló tevékenységet – már több éve végzi, melyhez szükséges stabil beszerzési és értékesítési csatornákat épített ki. Az eredményes működés záloga az elmúlt évek pozitív

pénzügyi mérlege, gazdasági teljesítménye, melynek birtokában a cég képes biztosítani a jövőbeni technológiai fejlesztések révén a környezetvédelmi elvárások teljesítését.

A cég köztartozásmentes adózó, valamint rendelkezik érvényes környezetvédelmi felelősségbiztosítási kötvénnyel.

1. számú melléklet: Bankigazolás (nincs sorban álló kifizetetlen tétel)

2. számú melléklet: Adóigazolás köztartozás mentességről

8-9. számú melléklet: Korábbi hulladékkezelési tevékenységekről szóló nyilatkozat és foglalkozás elősegítéséről szóló nyilatkozat

6. számú melléklet: Környezetvédelmi felelősségbiztosítási kötvény

X. Havarria terv

16. számú mellékletként csatolva

Mellékletek

1. számú melléklet: Bankigazolás
2. számú melléklet: NAV igazolás
3. számú melléklet: Nyilatkozat a kezelési művelettel elérni kívánt gazdasági, illetve környezetvédelmi célok kapcsán
4. számú melléklet: Hulladéktárolás megszűnésére vonatkozó dokumentációs rendszer (eljárási utasítás, belső dokumentumok, certifikáció)
5. számú melléklet: Tárgyi eszköz nyilvántartás másolata
6. számú melléklet: Környezetvédelmi felelősségbiztosítási kötvény
7. számú melléklet: Foglalkozás egészségügyi szerződés másolata
8. számú melléklet: Nyilatkozat a foglalkoztatás elősegítéséről
9. számú melléklet: Nyilatkozat a 439/2012. (XII.29.) kormányrendelet 11. paragrafusára kapcsán
10. számú melléklet: Befogadó nyilatkozatok
11. számú melléklet: Technológiai és anyagforgalmi diagram
12. számú melléklet: Anyagvizsgáló eszközre vonatkozó megállapodás
13. számú melléklet: Eszközök, gépek berendezésekre vonatkozó karbantartási szerződés
14. számú melléklet: Jelenleg érvényes hulladéktárolóhelyi szabályzat
15. számú melléklet: Új, engedélyeztetni kívánt hulladéktárolóhelyi szabályzat
16. számú melléklet: Káresemény (havária) elhárítására vonatkozó terv
17. számú melléklet: Telepengedély
18. számú melléklet: Mérleghitelesítési bizonyítvány

1. számú melléklet

IGAZOLÁS

Tárgy: Bankinformáció forgalomigazolás nélkül

1.) A CIB Bank Zrt. (1024 Budapest, Petrezselyem u. 2-8.) (a továbbiakban: Bank) ezúton igazolja, hogy a(z) **SERENITY SOLUTION Kft.** [Cégjegyzékszám: 01-09-320179, Adószám: 10344985-2-41, 1139, Budapest, Teve utca 24-28. B. lház 5. em. 3.] részére az alábbi pénzforgalmi számlá(ka)t vezeti, mely(n)ek száma és devizaneme a következő:

Számlaszám	Devizanem	Számlanyitás dátuma
10700086-44095806-50000005	EUR	2017.03.22.
10700086-44095806-50100002	EUR	2019.07.18.
10700086-44095806-50200009	EUR	2019.12.09.
10700086-44095806-51100005	HUF	2015.04.27.
10700086-44095806-51200002	HUF	2019.07.18.
10700086-44095806-51300009	HUF	2019.12.09.
10700086-44095806-50300006	USD	2023.03.13.

2.) A Bank ezúton tájékoztatja, hogy a Bank által vezetett 10700086-44095806-50000005, 10700086-44095806-50100002, 10700086-44095806-50200009, 10700086-44095806-51100005, 10700086-44095806-51200002, 10700086-44095806-51300009, 10700086-44095806-50300006 számú bankszámláin a mai napon,

2023. december 21.-én sorbaálló fizetési megbízások nem kerültek rögzítésre.

Jelen igazolást az ügyfél kérésére állítottuk ki.

Tájékoztatjuk továbbá, hogy az e-mail és a telefax a technika mai fejlettségi szintjén nem biztosít titkosított adatátvitelt, ezért az ilyen módon továbbított tájékoztatáshoz, adatokhoz illetéktelenek is hozzáférhetnek. A nem titkosított adatátvitel miatt keletkező károkért, továbbá az e-mailen vagy faxon küldött anyagokban utóbb bekövetkezett esetleges változásokért a Bank nem vállal felelősséget, így különösen, de nem kizárólagosan a Bank nem felel azokért a károkért, amelyek az e-mail vagy telefax igénybevételel történő bármely jellegű információátadás során előforduló tévedés, félreértés vagy hiba – beleértve az e-mailen vagy telefax útján megküldött adatok illetéktelenek által történő hozzájutását - eredményeként keletkeznek.

Kelt: Miskolc, 2023. december 21.


Vojko Nikolett
CIB BANK ZRT.
355.

CIB Bank Zrt.


Bokor Vilmos Gergely

2. számú melléklet



Nemzeti Adó- és Vámhivatal
Észak-budapesti Adó- és Vámigazgatósága



Iktatószám: 2038756320
Ügyintéző: Ivicz Anikó
Telefonszám: (1) 427-3200-5778
Ügyszám: 2851308320

ADÓIGAZOLÁS

Az adóigazgatási eljárás részletszabályairól szóló 465/2017. (XII. 28.) Korm. rendelet 24. § (4) bekezdésében foglaltaknak megfelelően a rendelkezésemre álló dokumentumok - nyilvántartások, adószámlák, bevallások, bevallást pótló bevallások, önellenőrzések, átvezetési kérelmek, végleges határozatok - alapján igazolom, hogy

SERENITY SOLUTION Kft.

10344985-2-41

1139 BUDAPEST TEVE UTCA 24-28. B.lh. 5.em. 3.ajtó

adóalany, ezen igazolás kiadásának napján az adózás rendjéről szóló 2017. évi CL. törvény 260. § (1) bekezdés a)-g) pontja szerint **köztartozásmentes adózónak minősül.**

Ezen igazolást az adóalany kérelmére a(z) B-A-Z megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi Főosztály eljárásához adtam ki.

Ez az igazolás nem szolgál bizonyítási alappal a tartozás beszedésére irányuló eljárásokban.

Ezen igazolás tartalmazza a Nemzeti Adó- és Vámhivatal nyilvántartása szerint fennálló tartozás, ideiglenesen eredménytelen végrehajtással érintett tartozás, az adók módjára behajtandó köztartozás, a végrehajtásra, vagy visszatartásra átadott köztartozás megfizetésére vonatkozó adatokat.

BUDAPEST, 2024. január 5.

Vörös Attila
igazgató
(hatáskör gyakorlója)

Ivicz Anikó
ügyintéző
(kiadmányozó)

Ellenőrzési azonosító: 1555071183033401222610332

Nyilatkozat

Alulírott Herczeg Péter, a SERENITY SOLUTION Kft. (Székhely: 1139 Budapest, Teve utca 24-28. B Iház 5/3., telephely: 3527 Miskolc, Sajószigeti u. 6. (Hrsz: 4520/18.), Adószám: 10344985-2-41) ügyvezetője, mint a nem veszélyes hulladékgazdálkodási (gyűjtési, kereskedelmi, előkezelési) engedély kérelmezője az alábbi nyilatkozatot teszem:

a cégnek nincs helyi adófizetési kötelezettséget érintő elmaradása.

Miskolc, 2023. november 14.

 **SERENITY
SOLUTION KFT**
1139 Budapest, Teve u. 24-28.
B Ipház, em. 3.
Adószám: 10344985-2-41


Herczeg Péter
ügyvezető igazgató

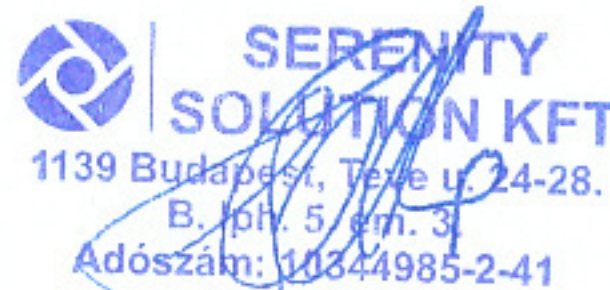
3. számú melléklet

Nyilatkozat

Alulírott Herczeg Péter, a SERENITY SOLUTION Kft. (Székhely: 1139 Budapest, Teve utca 24-28. B lház 5/3., telephely: 3527 Miskolc, Sajószigeti u. 6. (Hrsz: 4520/18.), Adószám: 10344985-2-41) ügyvezetője, mint a nem veszélyes hulladékgazdálkodási (gyűjtési, kereskedelmi, előkezelési) engedély kérelmezője az alábbi nyilatkozatot teszem:

- A hulladékgazdálkodási tevékenység végzéséhez érvényes megbízási szerződéssel környezetvédelmi megbízottat alkalmaz.
- A környezetvédelmi megbízotti feladatot ellátó személy neve:
Szőke Tamás, okleveles környezetmérnök, környezetvédelmi szakértő
Kamarai szám: 12-00394.

Miskolc, 2023. december 28.



Herczeg Péter
ügyvezető igazgató

Nyilatkozat

Alulírott Szőke Tamás okl. környezetmérnök, környezetvédelmi szakértő (szül. hely, idő: Salgótarján, 1975. május 17. , Kamarai szám: 12-00394) ezúton nyilatkozom, hogy a SERENITY SOLUTION Kft. (Székhely: 1139 Budapest, Teve utca 24-28. B lház 5/3., telephely: 3527 Miskolc, Sajószigeti u. 6. (Hrsz: 4520/18.), Adószám: 10344985-2-41) környezetvédelmi megbízotti feladatait ellátom, mely tevékenység végzéséhez szükséges végzettséggel és szakértői jogosultsággal rendelkezem.

Jelen nyilatkozatom mellékleteként csatolva a szakértői jogosultság igazolása.

Miskolc, 2023. november 14.



Szőke Tamás
okl. környezetmérnök
környezetvédelmi szakértő

4. számú melléklet



SERENITY SOLUTION KFT.

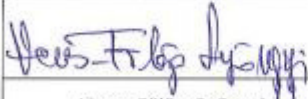

Vas-acél, alumínium és réz hulladékok másodnyersanyaggá történő átminősítése a 333/2011/EU és 715/2013/EU rendeletek követelményei szerint Eljárásutasítás



Nyilvántartott példány



Nem nyilvántartott példány

Készítette	Jóváhagyta
	
Veres-Fülöp Gyöngyi MIR-KIR tanácsadó	Herczeg Péter Ügyvezető igazgató

Az érvényes dokumentum elektronikus formában a SERENITY SOLUTION Kft. belső számítógépes hálózatán található. A nyomtatott változathoz csak a Törzspéldány felügyelt, ezért nyomtatott változatnál felhasználás előtt, minden esetben győződjön meg a dokumentum érvényességéről.

Az Eljárásutasításban található valamennyi információ a SERENITY SOLUTION Kft. tulajdona.
Partnereknek történő átadása, külső felhasználása a SERENITY SOLUTION Kft.
ügyvezető igazgatójának előzetes engedélyével lehetséges.

A kiadások hatályba lépésének dátuma	
1. kiadás Első változat kiadása.	2022. 10. 03.
2. kiadás Nyomtatványok változása	2022. 10. 24.

Tartalomjegyzék

1	Az Eljárásutasítás célja	4
2	Az Eljárásutasítás hatálya	4
4	Fogalom meghatározások.....	4
5	Felelősség.....	5
6	Folyamatszabályozás	5
6.1	Átvételi ellenőrzés	5
6.2	Az átvett hulladék tárolása.....	5
6.3	Előkezelés.....	6
6.4	Kimenő fémtörmelék szállítmány ellenőrzése	6
6.5	Vas- és acéltörmelékre irányadó kritériumok.....	7
6.5.1	Hasznosítási műveletből származó fémtörmelék minősége	7
6.6	Alumíniumtörmelékre irányadó kritériumok.....	9
6.6.1	A fémtörmelék minősége	9
6.7	A réztörmelékre irányadó kritériumok.....	10
6.7.1	A hasznosítási műveletből származó réztörmelék minősége	10
6.8	A hasznosítási művelet alapanyagául szolgáló hulladék.....	11
6.9	Kezelési eljárások és technikák	11
6.10	Megfelelőségi nyilatkozat	11
7	Mellékletek.....	12

1 Az Eljárásutasítás célja

Az eljárás célja, hogy a SERENITY SOLUTION Kft. hulladékfeldolgozó ágazata (a továbbiakban SERENITY RECYCLING) tevékenysége során hatékony intézkedéseket tegyen arra vonatkozóan, hogy a hasznosítási műveletből származó fémtörmelék eleget tegyen a fémipar műszaki elvárásainak, megfeleljen a termékekre irányadó fennálló jogszabályoknak és szabványoknak és sem a környezetre, sem az emberi egészségre ne legyen kedvezőtlen hatással.

2 Az Eljárásutasítás hatálya

Az eljárás hatálya kiterjed a SERENITY RECYCLING valamennyi vezetőjére és munkatársára, illetve a szervezet minden fémhulladék kezelési tevékenységére, mely a minőségirányítási rendszerbe bevonásra került.

3. Hivatkozások

- MSZ EN ISO 9001:2015 szabvány
- MSZ EN ISO 14001:2015 szabvány
- EN ISO 13920:1996 szabvány
- A Tanács 333/2011/EU rendelete (2011. március 31.) egyes fémtörmeléktípusoknak a 2008/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti hulladék jellegének megszűnését meghatározó kritériumok megállapításáról
- A Bizottság 715/2013/EU rendelete (2013. július 25.) a réztörmeléknek a 2008/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti hulladék jellegének megszűnését meghatározó kritériumok megállapításáról
- Integrált Irányítási Rendszer Kézikönyv
- Nem veszélyes hulladékok gyűjtése, előkezelése és kereskedelme eljárásutasítás
- Vas-acél, alumínium és réz hulladékok másodnyersanyaggá történő átminősítése a 333/2011/EU és 715/2013/EU rendeletek követelményei szerint eljárásutasítás

4 Fogalom meghatározások

<i>Vas- és acéltörmelék</i>	túlnyomórészt vasból és acélból álló fémtörmelék.
<i>Alumíniumtörmelék</i>	túlnyomórészt alumíniumból és alumíniumötvözetből álló fémtörmelék
<i>Réztörmelék</i>	
<i>Birtokos</i>	az a természetes vagy jogi személy, aki vagy amely a fémtörmeléknek a birtokában van.
<i>Gyártó</i>	az a birtokos, aki a hulladéknak már nem minősülő fémtörmeléket először adja át másik birtokosnak.
<i>Importáló</i>	minden olyan, az Európai Unióban letelepedett természetes vagy jogi személy, aki vagy amely hulladéknak már nem minősülő fémtörmeléket hoz be az Unió vámterületére.
<i>Képzett személy</i>	tapasztalatánál vagy képzettségénél fogva a fémtörmelék jellemzőinek ellenőrzésére és értékelésére képes személyzet.

<i>Megtekintéssel való vizsgálat</i>	a fémtörmeléknek a szállítmány valamennyi részére kiterjedő vizsgálata emberi érzékszervek vagy nem különleges mérőműszerek segítségével.
<i>Szállítmány</i>	azon fémtörmelékek összessége, amelyet egy adott gyártótól egy másik birtokoshoz kívánnak elszállítani, és amely egy vagy több fuvarozási egységben – például konténerben – található.

5 Felelősség

Az eljárás jóváhagyásáért, kidolgozásának, alkalmazásának elrendeléséért az ügyvezető, a kidolgozásáért az IR vezető, alkalmazásának ellenőrzéséért az ügyvezető felelős.

6 Folyamatszabályozás

A SERENITY RECYCLING rendelkezik a fém- és hulladékkereskedelmi tevékenység végzéséhez szükséges hatósági engedélyekkel, tevékenységét a jogszabályi előírásoknak megfelelően végzi.

A nem veszélyes hulladékok begyűjtése a SERENITY RECYCLING Miskolc, Sajószigeti u. 6. szám alatti telephelyén történik. A hulladékok beszállítását az áradók vagy országos szállítási engedéllyel rendelkező szolgáltató végzi. Lakossági hulladékátvétel nincs.

6.1 Átvételi ellenőrzés

- Beérkező áru kísérő dokumentumainak ellenőrzése
 - Szállítólevél
 - Anyagkísérő okmány
 - stb.

A beérkezést követően a gépjármű a szállítmánnyal mérlegelésre kerül. Erről minden esetben Mérlegjegy kerül kiállításra. A Mérlegjegy a beérkezett szállítmányhoz tartozó dokumentációval kerül megőrzésre.

A mérlegelést a termelési vezető, távollétében az irodai adminisztrátor végzi, vagy helyettesítésük esetén erre kijelölt hulladékválogató munkatársnak van jogköre.

- Minőségellenőrzés szemrevételezéssel

A kijelölt képzett munkatárs elvégzi a 333/2011/EU Rendelet I. számú melléklet 2. pontjában, II. számú melléklet 2. pontjában és a 715/2013/EU Rendelet I. számú melléklet 2. pontjában leírt vizsgálatokat.

Az ellenőrzést végző dolgozó kitölti a megfelelő nyomtatványt:

Vas és acél hulladék minőségének vizsgálata – Alapanyag

Alumínium hulladék minőségének vizsgálata – Alapanyag

Réz hulladék minőségének vizsgálata – Alapanyag

6.2 Az átvett hulladék tárolása

A beérkező hulladék tárolásának módja függ a beérkezett hulladékok fajtájától, nagyságától, fajsúlyától.

A beérkezett nagyobb méretű hulladékok nyílt tárolóban kerülnek tárolásra. A tárolókból kerülnek át az előkezelés helyszínére, ahol válogatásuk, szüksége esetén darabolásuk megtörténik a hulladékgazdálkodási engedélyben foglaltakkal összhangban.

A tulajdonságai miatt közvetlen aprításra nem alkalmas hulladékok a kijelölt tárolókban kerülnek az előkezelésig elhelyezésre.

Az apróbb frakciójú hulladékokat lehetőség szerint konténerekben tároljuk, megkönnyítve ezzel a hulladék anyagmozgatását, illetve ennek a hulladéknak a későbbi kezelését.

6.3 Előkezelés

A begyűjthető fémhulladékokat a SERENITY RECYCLING a begyűjtést követően előkezelem.

A hulladékok előkezelését, válogatását, osztályozását hulladékválogató munkakörben alkalmazott munkatársak végzik. A válogatás és további előkezelési művelet minden esetben az előállított termékkel szemben támasztott vevői igények, elvárások figyelembevételével történik.

A minőségi összetételt a AA/DIN (alumínium esetében) AISI és DIN (vas hulladékok esetében) szabványokban rögzítik. A hulladékok esetleges szennyeződéseinek eltávolítása a válogatás során történik, szükség esetén gépi erő segítségével (daraboló olló, sarokcsiszoló stb.).

Az előkezelés során a hulladékokat minőség szerint válogatjuk, megtisztítjuk a szennyeződésektől. A nagyobb méretű darabokat a kezelhető méretre daraboljuk.

Az így válogatott anyagokat a telephelyen lévő aprítógéppel a megfelelő méretűre aprítjuk. A hulladékok telephelyen belüli mozgatása targoncákkal történik.

Az aprítógép kezelését szükség szerint az erre kioktatott, betanított hulladékválogató munkatársak végzik.

A telephelyen a belső anyagmozgatást, targonca vezető jogosítvánnyal rendelkező munkatársak végzik.

A begyűjtött, illetve előkezelt hulladékok hulladékkezelőknek, hulladékkereskedőknek kerülnek átadásra, lehetőség szerint újrahasznosítási céllal. Az előkezelés során keletkeznek újrahasznosításra már nem alkalmas hulladékok, ezeket ártalmatlanításra adjuk át.

Függően attól, hogy a leválasztott hulladékok milyen módon kerülnek besorolásra, mint másodlagos hulladékok, a válogatást végző munkatársak külön konténerbe helyezik elkülönített módon a hulladékgazdálkodási engedéllyel összhangban, annak érdekében, hogy a későbbi kezelésre átadást megkönnyítsék.

6.4 Kimenő fémtörmelék szállítmány ellenőrzése

A kijelölt képzett munkatárs elvégzi a 333/2011/EU Rendelet I. számú melléklet 1. pontjában, II. számú melléklet 1. pontjában és a 715/2013/EU Rendelet I. számú melléklet 1. pontjában leírt vizsgálatokat.

Az ellenőrzést végző dolgozó kitölti a megfelelő nyomtatványt:

Vas és acél törmelék minőségének vizsgálata – Termék

Alumínium törmelék minőségének vizsgálata – Termék

Réz törmelék minőségének vizsgálata – Termék

6.5 Vas- és acéltörmelékre irányadó kritériumok

6.5.1 Hasznosítási műveletből származó fémtörmelék minősége

A fémtörmeléket egy – az acélművekben vagy öntödékben történő fémalapanyag- vagy fémcikk-előállításához való közvetlen felhasználásra vonatkozó – vevői leírás, ipari előírás vagy szabvány szerint osztályozni kell.

A fémtörmelék minőségét az egyes vevői igényekhez igazodva kell osztályozni anyagminőségek szerint. Amennyiben a vevők nem támasztanak egyedi elvárást, úgy irányadó a vas esetében a DIN és az AISI szabvány. Az egyes anyagminőségek megállapításához a szemrevételezésen túl kézi anyagvizsgáló műszert használnak az előkezelésben résztvevő munkatársak.

A teljes idegenanyag-tartalom legfeljebb 2 tömegszázalék lehet.

Tapasztalati és korábbi referencia méréseken alapuló szemrevételezéssel kerül megállapításra az idegen-anyagtartalom, és legalább 6 havonkénti reprezentatív mintavételezésével, konkrét méréssel.

A minták elemzése szükséges a teljes idegenanyag-tartalom vagy a fémkihozatal mérése céljából. (A reprezentatív mintákat az EN 13920 szabványban leírt mintavételi eljárásokkal összhangban kell venni.)

A teljes idegenanyag-tartalom a törmeléknek az idegen anyagtól való – kézi válogatással vagy más szétválasztási módszerrel (például mágnes segítségével vagy anyagsűrűség alapján) történő – különválasztása után, a tömeg arányában kerül mérésre.

A fémkihozatalt a rendelet szerint előírt eljárás szerint kell mérni.

Ha a szemrevételezéses vizsgálat alapján veszélyes tulajdonságok gyanúja merül fel, további megfelelő ellenőrzési intézkedéseket kell tenni, mintavétellel és mérésekkel.

A minősítés saját laboratóriumban történik színeképelemzővel, melynek során megtörténik a fémhulladék ötvözetekhez sorolása. A mintavételezés kézi daraboló eszközökkel, a mini olvasztás laboratóriumi kemencében történik.

A részletezett műveletek elvégzésével kerül sor a hulladék másodnyersanyaggá történő minősítésére majd az értékesítésére.

A technológia kezelési hatásfoka: ~ 100%

A hasznosítási folyamat szempontjából nincsenek kritikus ellenőrzési pontok.

A hasznosítási tevékenység során felhasznált anyag az átvett hulladék, segédanyag felhasználása nem történik. A csomagoláshoz szükséges anyagok: szalag, raklap, zsák, konténer, vissza nem adott anyagok: pántoló szalag - éves szinten néhány tonna. A gépek berendezések üzemeltetéséhez szükséges anyagok beszerzését és kezelését a szervizelő szakszervezet végzi.

Idegen anyagnak tekintendő:

- a nemvas fémek (kivéve a vasfémek ötvözőelemei) és az olyan nemfémes anyagok, mint a föld, a por, a szigetelőanyagok és az üveg;
- az olyan éghető nemfémes anyagok, mint a gumi, a műanyag, a textília, a fa és az egyéb vegyi vagy szerves anyagok;

- a nagyobb (tégla méretű), nem áramvezető elemek, például a gumiabroncsok, a kibetonozott csövek, a fa, a beton;
- az acél olvasztásából, hevítéséből, felületkezeléséből (beleértve a sorjátlanítást is), köszörüléséből, fűrészeléséből, hegesztéséből és lángvágásából származó maradványok, például a salak, a reve, a porleválasztók pora, az iszap.

A fémtörmelék semmilyen formában nem tartalmazhat túlzott mennyiségű vas-oxidot, a szabadban normál légköri körülmények között tárolt, előkészített fémtörmelékre általában jellemző mennyiségtől eltekintve. Szemrevételezéssel és kétség esetén felvétel készítésével, az eset dokumentálásával történik ennek megítélése az előkezelő dolgozók által.

A fémtörmelék nem tartalmazhat szemmel látható olajat, olajos emulziót, kenőanyagot vagy zsíradékot, kivéve olyan elhanyagolható mennyiségben, amely semmilyen csepegéshez nem vezet.

Az ettől eltérő idegenanyag tartalom kritériumokat a 333/2011/EU rendelet tartalmazza.

A képzett személyzet mindegyik szállítmányt megtekintéssel megvizsgál és ennek tényét rögzíti.

Az utóellenőrzés a termelési vezető, vagy távollétében az ezzel megbízott hulladékválogató munkatárs feladata.

Az utóellenőrzést a szállításra elkészített törmelék betárolása előtt, de legkésőbb a szállítást megelőzően kell elvégezni!

Az ellenőrzés során megvizsgálásra kerül: az olajmentesség (emulzió), utólagos sugárzásvizsgálat, a hulladék mágnessel történő átvizsgálása, kézi anyagvizsgáló műszerrel történő ellenőrzése. Dokumentálása a **Vas és acél törmelék minőségének vizsgálata – Termék**, illetve **Réz törmelék minőségének vizsgálata – Termék** formanyomtatványon történik.

Nem megfelelés észlelése esetén a **Kézikönyv 8.1 Nemmegfelelés és helyesbítő tevékenység** fejezetében leírtak szerint kell eljárni.

Megfelelő időközönként (legalább hat hónaponként) az idegen anyagból reprezentatív mintát kell venni, és azt – a vas- és acélrészecskéknek mágneses vagy kézi módszerrel (amelyik alkalmasabb), gondos megtekintéssel történő vizsgálat mellett történő különválasztása után – súlyméréssel elemezni kell. Minden mérési, ellenőrzési eredményt dokumentálni kell az **Anyagvizsgálati bizonylat** formanyomtatványon.

Az egyes törmelékek tekintetében, melyek vevői elvárásnak és a szabványoknak megfelelően az előkezelés és ellenőrzés során előállításra kerülnek külön dokumentum készül a minőség, fajta, tömeg meghatározása mellett.

Az alábbi esetek bármelyikének előfordulásakor, az ügyvezető köteles 6 hónapnál gyakoribb ellenőrzést elrendelni:

1. a mért értékek közötti eltérések alakulása különböző (például korábbi mérések alapján);
2. a mért értékek közötti eltérésekhez társuló kockázat a hasznosítási műveletre és a további feldolgozás alapanyagául szolgáló hulladék minőségére nézve jelentős;
3. az ellenőrzési módszer pontossága; valamint
4. a mérési eredményeknek az idegenanyag-tartalom 2 tömegszázalékos felső korlátjához való közelsége.

6.6 Alumíniumtörmelékre irányadó kritériumok

6.6.1 A fémtörmelék minősége

A fémtörmeléket egy – a színítéssel vagy beolvasztással történő fémalapanyag- vagy fémcikk előállításához való közvetlen felhasználásra vonatkozó – vevői leírás, ipari előírás vagy szabvány szerint osztályozni kell.

A teljes idegenanyag-tartalomnak legfeljebb 5 tömegszázaléknak, vagy a fémkihozatalnak legalább 90 százalékának kell lennie.

Idegen anyagnak tekintendők:

- az alumíniumtól és alumíniumötvözetektől eltérő fémek;
- az olyan nemfém anyagok, mint a föld, a por, a szigetelőanyagok és az üveg;
- az olyan éghető nemfém anyagok, mint a gumi, a műanyag, a textil, a fa és az egyéb vegyi vagy szerves anyagok;
- a nagyobb (tégla méretű), nem áramvezető elemek, például a gumiabroncsok, a kibetonozott csövek, a fa, a beton;
- az alumínium, illetve az alumíniumötvözetek olvasztásából, hevítéséből, felületkezeléséből (beleértve a sorjátlanítást is), köszörüléséből, fűrészeléséből, hegesztéséből és lángvágásából származó maradványok, például a salak, az iszap, a fölözék, a porleválasztók pora, a köszörűpor, az iszap.

A fémtörmelék nem tartalmazhat polivinil-kloridot (PVC) bevonatok, festékek, műanyagok formájában.

A fémtörmelék nem tartalmazhat szemmel látható olajat, olajos emulziót, kenőanyagot vagy zsíradékot, kivéve olyan elhanyagolható mennyiségben, amely semmilyen csepegéshez nem vezet.

A fémtörmelék nem tartalmazhat olyan, nyomás alatt lévő, zárt vagy nem eléggé megbontott tartályt, amely egy fémfeldolgozó üzem kohójában robbanást okozhat.

Az ettől eltérő idegenanyag tartalom kritériumokat a 333/2011/EU rendelet tartalmazza.

Az ellenőrzés során megvizsgálásra kerül: az olajmentesség (emulzió), utólagos sugárzásvizsgálat, a hulladék kézi anyagvizsgáló műszerrel történő ellenőrzése. Dokumentálása az **Alumínium törmelék minőségének vizsgálata – Termék** formanyomtatványon történik.

A képzett személyzet mindegyik szállítmányt megtekintéssel megvizsgálja. Nem megfelelés észlelése esetén a **Kézikönyv 8.1 Nemmegfelelés és helyesbítő tevékenység** fejezetében leírtak szerint kell eljárni.

Megfelelő időközönként (legalább hat hónaponként) az alumíniumtörmelékből osztályonként reprezentatív mintát kell venni, és azt elemezni kell a teljes idegenanyag-tartalom vagy a fémkihozatal mérése céljából.

A teljes idegenanyag-tartalmat az alumíniumrészeknek az idegen anyagtól való – kézi válogatással vagy más szétválasztási módszerrel (például mágnes segítségével vagy anyagsűrűség alapján) történő – különválasztása után, a tömeg arányában kell mérni. Minden mérési, ellenőrzési eredményt dokumentálni kell az **Anyagvizsgálati bizonylat** formanyomtatványon.

6.7 A réztörmelékre irányadó kritériumok

6.7.1 A hasznosítási műveletből származó réztörmelék minősége

A törmeléket egy – az öntödékben, finomítókban, átolvasztókban és egyéb fémgyártó üzemekben történő fém- vagy fémgyártmány-előállításához való közvetlen felhasználásra vonatkozó – vevői leírás, ipari előírás vagy szabvány szerint osztályozni kell.

A teljes idegenanyag-tartalomnak 2 tömegszázaléknál kisebbnek kell lennie.

Idegen anyagnak tekintendők:

- a réztől és a rézötvözetektől különböző fémek;
- az olyan nemfémek anyagok, mint a föld, a por, a szigetelőanyagok és az üveg;
- az olyan éghető nemfémek anyagok, mint a gumi, a műanyag, a textília, a fa és az egyéb vegyi vagy szerves anyagok;
- a salak, a rézkaparékok, a fölözék, a porleválasztók pora, a köszörűpor, az iszap.

A törmelék semmilyen formában nem tartalmazhat túlzott mennyiségű fémoxidokat, a szabadban normál légköri körülmények között tárolt, előkészített törmelékre általában jellemző mennyiségektől eltekintve.

A törmelék nem tartalmazhat szemmel látható olajat, olajos emulziót, kenőanyagot vagy zsiradékot, kivéve olyan elhanyagolható mennyiségben, amely semmilyen csepegéshez nem vezet.

A törmelék nem tartalmazhat olyan, nyomás alatt lévő, zárt vagy nem eléggé megbontott tartályt, amely egy fémfeldolgozó üzem kohójában robbanást okozhat.

A törmelék nem tartalmazhat PVC bevonatot, festékek vagy műanyagok maradványai formájában.

Az ettől eltérő idegenanyag tartalom kritériumokat a 715/2013/EU rendelet tartalmazza.

A képzett személyzet mindegyik szállítmányt megtekintéssel megvizsgálja. Nem megfelelés észlelése esetén a **Kézikönyv 8.1 Nemmegfelelés és helyesbítő tevékenység** fejezetében leírtak szerint kell eljárni.

Megfelelő időközönként (legalább hat hónaponként) a réztörmelékből osztályonként reprezentatív mintát kell venni, és azt elemezni kell a teljes idegenanyag-tartalom mérése céljából. A teljes idegenanyag-tartalmat a rézből/rézötvözetből való részeknek és tárgyaknak az idegen anyagtól való – kézi válogatással vagy más szétválasztási módszerrel (például mágnes segítségével vagy anyagsűrűség alapján) történő – különválasztása után, tömegméréssel kell megállapítani. Minden mérési, ellenőrzési eredményt dokumentálni kell az **Anyagvizsgálati bizonylat** formanyomtatványon.

Az alábbi esetek bármelyikének előfordulásakor, az ügyvezető köteles 6 hónapnál gyakoribb ellenőrzéseket előírni:

1. a mért értékek közötti eltérések alakulása változó (például korábbi mérések alapján);
2. a hasznosítási műveletben alapanyagként felhasznált hulladék minőségében és a kezelési eljárás végrehajtásában tapasztalható eltérésekből fakadó kockázat jelentős;
3. az ellenőrzési módszer pontossága; valamint
4. a mérési eredményeknek az idegenanyag-tartalom 2 tömegszázalékos felső korlátjához való közelsége.

6.8 A hasznosítási művelet alapanyagául szolgáló hulladék

Kizárólag olyan hulladék szolgálhat alapanyagul, amely hasznosítható fémtörmelék (alumíniumot, alumíniumötvözetet, vasat, acélt, rezet) tartalmaz.

Veszélyes hulladék csak akkor szolgálhat alapanyagul, ha feldolgozás közben bizonyítottan alkalmaszra kerültek ezen eljárásutasítás 6.9 pontjában szereplő azon kezelési eljárások és technikák, amelyek a hulladékot megfosztják minden veszélyes tulajdonságától.

Az alábbi hulladékok nem szolgálhatnak alapanyagul:

- olajat, olajos emulziót vagy hasonló folyadékot tartalmazó reszelék, illetve forgács;
- olyan hordók és tartályok – az elhasználdott járművek felszereléseinek kivételével –, amelyek olajat vagy festéket tartalmaznak vagy tartalmaztak.

A kritériumoknak nem megfelelő hulladék felismerésére alkalmas képzett személyzet minden beérkező hulladékot (szemrevételezéssel történő vizsgálatnak) és kísérő dokumentációt átvételi ellenőrzésnek vet alá, az ellenőrzés tényét rögzíti. Nem megfelelés észlelése esetén a **Kézikönyv 8.1 Nemmegfelelés és helyesbítő tevékenység** fejezetében leírtak szerint kell eljárni.

6.9 Kezelési eljárások és technikák

A begyűjtést követően a fémhulladékot szét kell válogatni, megtisztítani az idegen anyagoktól és fajtánként külön-külön kell tárolni, betonozott, fedett vagy részben fedett tárolókban.

Előzőleg el kell végezni minden olyan mechanikai kezelést (például darabolás, préselés, zúzás vagy őrlés, szétválogatás, elkülönítés, tisztítás, szennyeződésmegsejtés, kiürítés), amely szükséges ahhoz, hogy a fémtörmelék acélművekben és öntvényekben közvetlenül fel lehessen használni.

A veszélyes összetevőket tartalmazó hulladékokra a következő sajátos követelményeket kell alkalmazni:

- a kiselejtezett berendezésekben lévő fluorozott-klórozott szénhidrogéneket előzőleg egy, az illetékes hatóságok által jóváhagyott eljárással le kell választani;
- a kábelekről el kell távolítani a szigetelést, vagy le kell azt vágni. Ha a kábelt szerves anyagból (műanyagból) készült szigetelés borítja, azt előzőleg el kell távolítani a rendelkezésre álló legmegfelelőbb módszerrel;
- hordókat és a tartályokat előzőleg ki kell üríteni és ki kell tisztítani.

Az ettől eltérő esetek kezelésénél irányadók a 333/2011/EU és a 715/2013/EU rendeletek előírásai.

6.10 Megfelelési nyilatkozat

A gyártónak vagy importálónak minősülő SERENITY RECYCLING-nek minden fémtörmelék-szállítmányról **Megfelelési nyilatkozatot** kell kiadnia, mely adattartalma megegyezik a 333/2011/EU és 715/2013/EU rendeletek vonatkozó mellékleteiben foglaltakkal.

A gyártónak vagy az importálónak a Megfelelési nyilatkozatot el kell juttatnia a fémtörmelék-szállítmány következő birtokosához. A gyártónak vagy az importálónak a Megfelelési nyilatkozat kiadásától számítva legalább egy évig meg kell őriznie annak másolatát, és azt kérésre a hatáskörrel rendelkező hatóságok rendelkezésére kell bocsátania.

A Megfelelési nyilatkozat elektronikus formában is kiállítható.

A Megfelelési nyilatkozat mintája megtalálható a Bizonylati albumban.

7 Mellékletek

- Mérlegjeggy
- Fémhulladék átvétel vizsgálati jegyzőkönyv
- Vas és acél hulladék minőségének vizsgálata – Alapanyag
- Alumínium hulladék minőségének vizsgálata – Alapanyag
- Réz hulladék minőségének vizsgálata – Alapanyag
- Vas és acél törmelék minőségének vizsgálata – Termék
- Alumínium törmelék minőségének vizsgálata – Termék
- Réz törmelék minőségének vizsgálata – Termék
- Anyagvizsgálati bizonylat
- Eltérésjelentés
- Megfelelőségi nyilatkozat

Hitelesítői nyilatkozat

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

mint a rendelet 6. cikk (5) bekezdésében meghatározott akkreditált EMAS hitelesítő természetes személy;

- Akkreditálási okiratszám: HU-V-0005/2022
- Kiadás ideje: 2022. IX. 22.
- Érvényesség ideje: 2027. IX. 22.
- Akkreditált a következő hatáskörben: 38-as NACE-kód (hulladékgyűjtés, hulladékkezelés, -ártalmatlanítás, hulladékanyag hasznosítása)

kijelentem, hogy hitelesítettem a szervezet irányítási rendszerét:

Serenity Solution Kft.

Székhely; H-1139 Budapest, Teve utca 24-28. B lh. 5/3.

Telephely; H-3527 Miskolc, Sajószigeti utca 6.

Termékcsoport: **alumíniumtörmelék**

Megvizsgáltam, hogy a szervezet teljesíti-e

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

E nyilatkozat aláírásával igazolom, hogy

- a hitelesítési folyamat és annak végrehajtása teljességében megfelel a 333/2011/EU rendelet előírásainak;
- a hitelesítés eredménye megerősíti, hogy a szervezet a 333/2011/EU rendelet 6. cikk szerinti minőségbiztosítás rendszert hatásosan bevezette, eredményesen működteti a rendelet II. mellékletében meghatározott kritériumokat teljesíti, az ellenőrzés követelményeinek megfelel.

Kelt: Miskolc, 2022. XII.16.



Dr. Biczó Imre

EMAS hitelesítő természetes személy

Hitelesítői nyilatkozat

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

mint a rendelet 6. cikk (5) bekezdésében meghatározott akkreditált EMAS hitelesítő természetes személy;

- Akkreditálási okiratszám: HU-V-0005/2022
- Kiadás ideje: 2022. IX. 22.
- Érvényesség ideje: 2027. IX. 22.
- Akkreditált a következő hatáskörben: 38-as NACE-kód (hulladékgyűjtés, hulladékkezelés, -ártalmatlanítás, hulladékanyag hasznosítása)

kijelentem, hogy hitelesítettem a szervezet irányítási rendszerét:

Serenity Solution Kft.

Székhely; H-1139 Budapest, Teve utca 24-28. B lh. 5/3.

Telephely; H-3527 Miskolc, Sajószigeti utca 6.

Termékcsoport: **vas- és acéltörmelék**

Megvizsgáltam, hogy a szervezet teljesíti-e

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

E nyilatkozat aláírásával igazolom, hogy

- a hitelesítési folyamat és annak végrehajtása teljességében megfelel a 333/2011/EU rendelet előírásainak;
- a hitelesítés eredménye megerősíti, hogy a szervezet a 333/2011/EU rendelet 6. cikk szerinti minőségbiztosítás rendszert hatásosan bevezette, eredményesen működteti a rendelet II. mellékletében meghatározott kritériumokat teljesíti, az ellenőrzés követelményeinek megfelel.

Kelt: Miskolc, 2022. XII.16.



Dr. Biczó Imre

EMAS hitelesítő természetes személy

Hitelesítői nyilatkozat

A BIZOTTSÁG 715/2013/EU rendelete (2013. július 25.) a réztörmeléknek a 2008/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti hulladék jellegének megszűnését meghatározó kritériumok megállapításáról szóló rendelet követelményeinek teljesüléséről

mint a rendelet 5. cikk (5) bekezdésében meghatározott akkreditált EMAS hitelesítő természetes személy;

- Akkreditálási okiratszám: HU-V-0005/2022
- Kiadás ideje: 2022. IX. 22.
- Érvényesség ideje: 2027. IX. 22.
- Akkreditált a következő hatáskörben: 38-as NACE-kód (hulladékgyűjtés, hulladékkezelés, -ártalmatlanítás, hulladékanyag hasznosítása)

kijelentem, hogy hitelesítettem a szervezet irányítási rendszerét:

Serenity Solution Kft.

Székhely; H-1139 Budapest, Teve utca 24-28. B lh. 5/3.

Telephely; H-3527 Miskolc, Sajószigeti utca 6.

Termékcsoport: **réztörmelék (vörösréz-, sárgaréz- és bronz törmelék)**

Megvizsgáltam, hogy a szervezet teljesíti-e

A BIZOTTSÁG 715/2013/EU rendelete (2013. július 25.) a réztörmeléknek a 2008/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti hulladék jellegének megszűnését meghatározó kritériumok megállapításáról szóló rendelet követelményeinek valamennyi előírását.

E nyilatkozat aláírásával igazolom, hogy

- a hitelesítési folyamat és annak végrehajtása teljességében megfelel a 715/2013/EU rendelet előírásainak;
- a hitelesítés eredménye megerősíti, hogy a szervezet a 715/2013/EU rendelet 5. cikk szerinti irányítási rendszert hatásosan bevezette, eredményesen működteti a rendelet I. mellékletében meghatározott kritériumokat teljesíti, az ellenőrzés követelményeinek megfelel.

Kelt: Miskolc, 2022. XII.16.



Dr. Biczó Imre

EMAS hitelesítő természetes személy

5. számú melléklet

Serenity Solution Kft
10344985-2-41

2023. 12. 20.

Pénznem: Ft

EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP

(immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)

Állományba vételi bizonylat sorszáma:

291

Megnevezés:	Still villástargonca		Főkönyvi szám:	1317		1.kategória:	
1 db						2.kategória:	
Leírás módja:	Számvetési tv. szerinti Lineáris, 20,00%-os leírási kulcs, 5,00 év		Jogcím:	Gyártási év:		3.kategória:	
				Gyári szám:			
VTSZ:		Részlegszám: hulladék	Beszerezés dátuma:	Azonosító:		Épület:	
			2019. 07. 05.	Nyilvántartási szám:	3/hull/2019	Emelet:	
Bizonylatszám:		Munkaszám:	Aktiválás dátuma:	Szállító/Kivitelező:		Szoba:	
			2019. 07. 05.				

Megjegyzés:

Fejlesztési adókedvezmény igénybevétele

Könyvelés kezte	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték		Értékcsökkenés		Nettó érték	Ért.helyesbített nettó érték
			növekedés	csökkenés	egyenleg	csökkenés		
2023. 06. 30.		értékcsökkenés			13 417 327	593 740	5 506 883	7 910 444
2023. 12. 31.		értékcsökkenés			13 417 327	603 581	6 110 464	7 306 863

Serenity Solution Kft 10344985-2-41			EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)			2023. 12. 20. Pénznem: Ft		
Megnevezés: 1 db			Still villástargonca			Állományba vételi bizonylat sorszáma: 291		
Leírás módja: Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év			Jogcím:			Főkönyvi szám: 1317		
VTSZ:			Beszerzés dátuma: 2019. 07. 05.			Gyártási év: Gyári szám:		
Bizonylatszám:			Aktiválás dátuma: 2019. 07. 05.			Azonosító: Nyilvántartási szám: 3/hull/2019		
Megjegyzés: Fejlesztési adókedvezmény igénybevétele			Munkaszám:			Szállító/Kivitelező:		
Könyvelés kelte			Szöveg			Értéksökkenés		
Bizonylatszám			Bruttó érték			Értéksökkenés		
2023. 06. 30.			növekedés csökkenés			növekedés csökkenés egyenleg		
2023. 12. 31.			értéksökkenés			13 417 327 665 352 13 417 327		
			értéksökkenés			5 351 139 8 066 188		
						6 027 519 7 389 808		
						Ért.helyesbített nettó érték		

Serenity Solution Kft 10344985-2-41			EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)				2023. 12. 20. Pénznem: Ft	
							Állományba vételi bizonylat sorszáma: 292	
Megnevezés: 1 db		Stokkermill kábel újrahasznosító gépsor		Főkönyvi szám: 1317		1.kategória:		
Leírás módja:		Számviteli tv. szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év		Jogcím:		2.kategória:		
VTSZ:		Részlegszám: hulladék		Beszerzés dátuma: 2019. 08. 01.		3.kategória:		
Bizonylatszám:		Munkaszám:		Aktiválás dátuma: 2019. 08. 01.		Épület:		
				Nyilvántartási szám: 4/hull/2019		Emelet:		
				Szállító/Kivitelező:		Szoba:		
Megjegyzés: Fejlesztési adókedvezmény igénybevétele								
Könyvelés kezte	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték		Értécsökkenés		Nettó érték	Ért.helyesbített nettó érték
			növekedés	csökkenés	egyenleg	növekedés		
2023. 06. 30.		értécsökkenés			144 135 241	3 499 012	29 199 858	114 935 383
2023. 12. 31.		értécsökkenés			144 135 241	3 557 006	32 756 864	111 378 377

Serenity Solution Kft

10344985-2-41

2023. 12. 20.

Pénznem: Ft

EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP

(immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)

Állományba vételi bizonylat sorszáma:

291

Megnevezés:	Still villástargonca		Főkönyvi szám:	1317		1. kategória:	
1 db						2. kategória:	
Leírás módja:	Számviteli tv. szerinti		Jogcím:	Gyártási év:		3. kategória:	
	Lineáris, 20,00%-os leírási kulcs, 5,00 év			Gyári szám:			
VTSZ:	Részlegszám:	Beszerezés dátuma:	Azonosító:	Nyilvántartási szám:		Épület:	
	hulladék	2019. 07. 05.		3 / hull / 2019		Emelet:	
Bizonylatszám:	Munkaszám:	Aktiválás dátuma:	Szállító/Kivitelező:			Szoba:	
		2019. 07. 05.					

Megjegyzés:

Fejlesztési addokedvezmény igénybevétele

Könyvelés kelte	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték			Értéksökkenés		Nettó érték	Ért.helyesbített nettó érték	
			növekedés	csökkenés	egyenleg	növekedés	csökkenés			egyenleg
2023. 06. 30.		értéksökkenés			13 417 327		593 740		5 506 883	7 910 444
2023. 12. 31.		értéksökkenés			13 417 327		603 581		6 110 464	7 306 863

Serenity Solution Kft
10344985-2-41

2023. 12. 20.

Pénznem: Ft

EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP

(Immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)

Állományba vételi bizonylat sorszáma:

291

Megnevezés:	Still villástargonca		Főkönyvi szám:	1317		1.kategória:	
Leírás módja:	Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év		Jogcím:	Gyártási év:		2.kategória:	
VTSZ:	Részlegszám:	hulladék	Beszerezés dátuma:	2019. 07. 05.	Azonosító:	3.kategória:	
Bizonylatszám:	Munkaszám:		Aktiválás dátuma:	2019. 07. 05.	Nyilvántartási szám:	3/hull/2019	Épület:
					Szállító/Kivitelező:	Emelet:	
						Szoba:	

Megjegyzés:	Fejlesztési adókedvezmény igénybevétele								
Könyvelés kelte	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték		Értéksökkenés		Ért.helyesbített nettó érték		
			növekedés	csökkenés	egyenleg	növekedés	csökkenés	egyenleg	
2023. 06. 30.		értéksökkenés			13 417 327	665 352		5 351 139	8 066 188
2023. 12. 31.		értéksökkenés			13 417 327	676 380		6 027 519	7 389 808

Serenity Solution Kft
10344985-2-41

2023. 12. 20.

Pénznem: Ft

EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP

(immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)

Állományba vételi bizonylat sorszáma:

292

Megnevezés: 1 db	Stokkermill kábel újrahasznosító gép		Főkönyvi szám: 1317	1. kategória:		2. kategória:		3. kategória:		Épület:		Emelet:		Szoba:	
Leírás módja: Számviteli tv. szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év	Jogcím:		Gyártási év: Gyári szám:												
VTSZ:	Részlegszám: hulladék	Beszerezés dátuma: 2019. 08. 01.	Azonosító:	Nyilvántartási szám: 4/hull/2019											
Bizonylatszám:	Munkaszám:	Aktiválás dátuma: 2019. 08. 01.	Szállító/Kivitelező:												
Megjegyzés: Fejlesztési adókedvezmény igénybevétele															
Könyvelés kezte	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték		Értéksökkenés		Nettó érték		Ért.helyesbített nettó érték						
			növekedés	csökkenés	egyenleg	növekedés	csökkenés	egyenleg							
2023. 06. 30.		értéksökkenés			144 135 241	3 499 012		29 199 858	114 935 383						
2023. 12. 31.		értéksökkenés			144 135 241	3 557 006		32 756 864	111 378 377						

Serenity Solution Kft 10344985-2-41			EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)			2023. 12. 20. Pénznem: Ft		
Magnevezés: 1 db			Főkönyvi szám: 1317			Állományba vételi bizonylat sorszáma: 295		
Leírás módja: Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év			Jogcím: Beszerzés dátuma: 2019. 05. 16.			1.kategória: 2.kategória: 3.kategória:		
VTSZ:			Részlegszám: hulladék			Épület:		
Bizonylatszám: 21004505			Munkaszám:			Enelet:		
			Aktiválás dátuma: 2019. 05. 16.			Szoba:		
			Künn Rakodógép Kft					
Könyvelés kelte	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték			Értékcsökkenés		
			növekedés	csökkenés	egyenleg	növekedés	csökkenés	egyenleg
2023. 06. 30.		értékcsökkenés			82 718 259	1 587 233		14 317 004
2023. 12. 31.		értékcsökkenés			82 718 259	1 613 541		15 930 545
						Nettó érték		Ért.helyesbített nettó érték

Serenity Solution Kft 10344985-2-41			EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)				2023. 12. 20. Pénznem: Ft	
Megnevezés: MTHM-19 közúti hídmérleg 1 db			Főkönyvi szám: 1317		Állományba vételi bizonylat sorszáma: 296			
Leírás módja: Számviteli tv. szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év		Jogcím:		Gyártási év: Gyári szám:		1.kategória: 2.kategória: 3.kategória:		
VTSZ:		Beszerzés dátuma: 2019. 05. 16.		Azonosító: Nyilvántartási szám: 8/hull/2019		Épület: Emelet:		
Bizonylatszám: 1900112		Aktiválás dátuma: 2019. 05. 16.		Szállító/Kivitelező: Mérlegtechnika Kft		Szoba:		
Megjegyzés: Fejlesztési adókedvezmény igénybevétele			Bruttó érték			Értéksökkenés		
Szöveg			növekedés		csökkenés		egyenleg	
			csökkenés		egyenleg		növekedés	
Könyvelés kelte			Bizonylatszám		Szöveg		Ért.helyesbített nettó érték	
2023. 06. 30.					értéksökkenés		Nettó érték	
2023. 12. 31.					értéksökkenés		Ért.helyesbített nettó érték	
					8 337 000		1 872 850	
					191 143		6 464 150	
					8 337 000		2 067 161	
					194 311		6 269 839	

Serenity Solution Kft
10344985-2-41

2023. 12. 20.

Pénznem: Ft

EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP

(immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)

Állományba vételi bizonylat sorszáma:

296

Megnevezés:

1 db

MTHM-19 közúti hídmérleg

Főkönyvi szám:

1317

1.kategória:

2.kategória:

3.kategória:

Leírás módja:

Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év

Jogcím:

VTSZ:

Részlegszám:

hulladék

Bizonylatszám:

1900112

Beszerezés dátuma:

2019. 05. 16.

Szállító/Kivitelező:

Mérlegtechnika Kft

Értelel:

Szoba:

Megjegyzés:

Fejlesztési adókedvezmény igénybevétele

Könyvelés kelte	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték		Értéksökkenés		Nettó érték	Ért.helyesbített nettó érték
			növekedés	csökkenés	egyenleg	növekedés		
2023. 06. 30.		értéksökkenés			8 337 000	413 424	3 439 869	4 897 131
2023. 12. 31.		értéksökkenés			8 337 000	420 276	3 860 145	4 476 855

Serenity Solution Kft
10344985-2-41

2023. 12. 20.

Pénznem: Ft

EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP

(immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)

Állományba vételi bizonylat sorszáma:

297

Megnevezés:

1 db

Csavarokompresszor

Főkönyvi szám:

1317

Leírás módja:

Számviteli tv. szerinti
Lineáris, 14,50%-os leírási kulcs, 6,90 év

Jogcím:

VTSZ:

Részlegszám:
hulladék

Beszerezés dátuma:

2019. 02. 06.

Bizonylatszám:

Munkaszám:

Aktiválás dátuma:

2019. 02. 06.

932646

Szállító/Kivitelező:

B.T.K. Kft

Megjegyzés:

Fejlesztési adókedvezmény igénybevétele

Serenity Solution Kft

10344985-2-41

2023. 12. 20.

Pénznem: Ft

EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP

(immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)

Állományba vételi bizonylat sorszáma:

297

Megnevezés:

1 db

Csavarkompresszor

Főkönyvi szám:

1317

1.kategória:

Leírás módja:

Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 14,50%-os leírási kulcs, 6,90 év

Jogcím:

2.kategória:

VTSZ:

Részlegszám:

hulladék

3.kategória:

Bizonylatszám:

932646

Beszerezés dátuma:

2019. 02. 06.

Épület:

Szállító/Kivitelező:

B.T.K. Kft

Emelet:

Szoba:

Megjegyzés:

Fejlesztési adókedvezmény igénybevétele

Könyvelés kelte	Bizonylatszám	Szóveg	Bruttó érték		Értéksökkenés		Nettó érték	Ért.helyesbített nettó érték		
			növekedés	csökkenés	egyenleg	növekedés			csökkenés	egyenleg
2023. 06. 30.		értéksökkenés			1 450 000		104 261		924 524	525 476
2023. 12. 31.		értéksökkenés			1 450 000		105 989		1 030 513	419 487

Serenity Solution Kft

10344985-2-41

2023. 12. 20.

Pénznem: Ft

EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP

(immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)

Állományba vételi bizonylat sorszáma: 299

Megnevezés:	MTLM-2000 lapmérleg		Főkönyvi szám:	1317		1.kategória:		2.kategória:		3.kategória:	
1 db			Jogcím:			Épület:		Erőforrás:		Szoba:	
Leírás módja:	Számítási tv. szerinti		Beszerezés dátuma:	2019. 03. 18.							
	Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év		Részlegszám:	hulladék							
VTSZ:			Munkaszám:								
Bizonylatszám:			Aktíválás dátuma:	2019. 03. 18.							
1900060											
Mégjegyzés:											
Felbesztési adókedvezmény igénybevétele											
Könyvelés	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték		Értéksökkenés		Nettó érték		Ért.helyesbített		
kelte			növekedés	csökkenés	egyenleg	növekedés	csökkenés	egyenleg	nettó érték		
2023. 06. 30.		értéksökkenés			780 000	38 679		334 438	445 562		
2023. 12. 31.		értéksökkenés			780 000	39 321		373 759	406 241		

Serenity Solution Kft 10344985-2-41										EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)										2023. 12. 20. Pénznem: Ft																																																											
Magnevezés: 1 db										Moltifilteres konténer										Állományba vételi bizonylat sorszáma: 300																																																											
Leírás módja: Számviteli tv. szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év										Jogcím: Beszerzés dátuma: 2019. 04. 25.										Főkönyvi szám: 1317																																																											
VTSZ:										Részlegszám: hulladék										Azonosító: Nyilvántartási szám: 12/hull/2019										Épület:																																																	
Bizonylatszám: 1029/19										Munkaszám:										Aktiválás dátuma: 2019. 04. 25.										Szállító/Kivitelező: SZ.I.K. Konténer Kft										Emelet:																																							
Megjegyzés: Fejlesztési adókedvezmény igénybevétele																																																																															
Könyvelés kezte										Bizonylatszám										Szöveg										Bruttó érték										Értékszőkenés										Nettó érték										Ért.helyesbített netto érték																			
2023. 06. 30.																				értékszőkenés										nővekedés										csőkenés										egyenleg										2 075 047										2 884 953									
2023. 12. 31.																				értékszőkenés										nővekedés										csőkenés										egyenleg										2 325 085										2 634 915									

Serenity Solution Kft 10344985-2-41		EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)				2023. 12. 20. Pénznem: Ft	
Megnevezés: 1 db		Multifilteres konténer		Főkönyvi szám: 1317		Állományba vételi bizonylat sorszáma: 300	
Leírás módja:		Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év		Jogcím:		1. kategória:	
VTSZ:		Részlegszám: hulladék		Beszerzés dátuma: 2019. 04. 25.		2. kategória:	
Bizonylatszám: 1029/19		Munkaszám:		Aktiválás dátuma: 2019. 04. 25.		3. kategória:	
Megjegyzés: Fejlesztési adókedvezmény igénybevétele		Épület:		Nyilvántartási szám: 12/hull/2019		Enelet:	
		Szöveg		Szállító/Kivitelező: SZ.I.K. Konténer Kft		Szoba:	
Könyvelés kéte		Bizonylatszám		Bruttó érték		Értékszőkkenés	
				növekedés	csökkenés	egyenleg	Nettó érték
2023. 06. 30.		értékszőkkenés				4 960 000	2 075 047
2023. 12. 31.		értékszőkkenés				4 960 000	2 884 953
				növekedés	csökkenés	egyenleg	Ért. helyesbített nettó érték
						250 038	2 634 915

Serenity Solution Kft
10344985-2-41

2023. 12. 20.

Pénznem: Ft

Állományba vételi bizonylat sorszáma:

305

EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP

(immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)

Megnevezés:

1 db

Padiótisztító, seprőgép

Főkönyvi szám:

1411

1.kategória:

2.kategória:

3.kategória:

Épület:

Emelet:

Szoba:

Leírás módja:

Számviteli tv. szerinti
Lineáris, 14,50%-os leírási kulcs, 6,90 év

Jogcím:

Részlegszám:

hulladék

Beszerzés dátuma:

2019. 06. 14.

Nyilvántartási szám:

14/hull/2019

Szállító/Kivitelező:

Spirál-96 Kft

VTSZ:

Bizonylatszám:

SZM004427/2019

Munkaszám:

Aktíválás dátuma:

2019. 06. 14.

Megjegyzés:

Fejlesztési adókedvezmény igénybevétele

Könyvelés helye	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték		Értéksökkenés		Nettó érték	Ért.helyesbített nettó érték
			növekedés	csökkenés	egyenleg	csökkenés		
2023. 06. 30.		értéksökkenés			698 000	50 189	409 554	288 446
2023. 12. 31.		értéksökkenés			698 000	51 021	460 575	237 425

- 1 -

Serenity Solution Kft 10344985-2-41			EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)			2023. 12. 20. Pénznem: Ft	
Megnevezés: 1 db			Padlótisztító, seprőgép			Állományba vételi bizonylat sorszáma: 305	
Leírás módja: Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 14,50%-os leírási kulcs, 6,90 év			Jogcím:		Főkönyvi szám: 1411		
VTSZ:			Részlegszám: hulladék		2. kategória:		
Bizonylatszám: SZM004427/2019			Munkaszám:		3. kategória:		
			Beszerezés dátuma: 2019. 06. 14.		Épület:		
			Aktiválás dátuma: 2019. 06. 14.		Emelet:		
Megjegyzés: Felesztési adókedvezmény igénybevétele					Szoba:		
Könyvelés kette			Szöveg		Ért. helyesbített nettó érték		
Bizonylatszám			Bruttó érték		Nettó érték		
			Értékszőkkenés		Egyenleg		
			nővekedés		csőkkedés		
2023. 06. 30.			698 000		409 554		
2023. 12. 31.			698 000		460 575		
			50 189		288 446		
			51 021		237 425		

Serenity Solution Kft 10344985-2-41			EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)					2023. 12. 20. Pénznem: Ft		
Megnevezés: Konténer 2m3-es 1 db			Főkönyvi szám: 1317		Állományba vételi bizonylat sorszáma: 306					
Leírás módja: Számviteli tv. szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év		Jogcím:		1.kategória:		2.kategória:		3.kategória:		
VTSZ:		Beszerzés dátuma: 2019. 07. 01.		Azonosító: Nyilvántartási szám: 15/hull/2019		Épület:		Emelet:		
Bizonylatszám: TZBSA2343308		Aktiválás dátuma: 2019. 07. 01.		Szállító/Kivitelező: T. Nagy József		Szoba:				
Könyvelés kezte	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték			Értékcsökkenés			Nettó érték	Ért.helyesbített nettó érték
			növekedés	csökkenés	egyenleg	növekedés	csökkenés	egyenleg		
2023. 06. 30.		értékcsökkenés			1 750 000	86 781		700 000	1 050 000	
2023. 12. 31.		értékcsökkenés			1 750 000	88 219		788 219	961 781	

Serenity Solution Kft 10344985-2-41			EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)					2023. 12. 20. Pénznem: Ft	
Megnevezés: Konténer 2m3-es 1 db			Állományba vételi bizonylat sorszáma: 306						
Leírás módja: Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év			Főkönyvi szám: 1317		1.kategória:				
			Jogcím: Beszerzés dátuma: 2019. 07. 01.		2.kategória:				
					3.kategória:				
VTSZ:		Részlegszám: hulladék	Azonosító: Nyilvántartási szám: 15 / hull / 2019		Épület:				
Bizonylatszám: TZBSA2343308		Munkaszám:	Szállító/Kivitelező: T. Nagy József		Emelet:				
					Szoba:				
Könyvelés kelte		Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték		Értéksökkenés		Nettó érték	Ért.helyesbített nettó érték
				növekedés	csökkenés	egyenleg	növekedés		
2023. 06. 30.					1 750 000	86 781		700 000	1 050 000
2023. 12. 31.					1 750 000	88 219		788 219	961 781

Serenity Solution Kft 10344985-2-41			EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)				2023. 12. 20. Pénznem: Ft	
Megnevezés: Konténer 1 db			Főkönyvi szám: 1317		Állományba vételi bizonylat sorszáma: 307			
Leírás módja: Számviteli tv. szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év			Jogcím:		1.kategória:			
VTSZ:			Beszerzés dátuma: 2019. 07. 22.		2.kategória:			
Bizonylatszám: TZBSA2343310			Aktiválás dátuma: 2019. 07. 22.		3.kategória:			
			Részlegszám: hulladék		Épület:			
			Munkaszám:		Emelet:			
					Szoba:			
Könyvelés kezte			Szöveg		Értéksökkenés			Ért.helyesbített nettó érték
Bizonylatszám			Bruttó érték		Nettó érték			
			növekedés	csökkenés	egyenleg	csökkenés	egyenleg	
2023. 06. 30.					5 490 000	272 244	2 164 414	3 325 586
2023. 12. 31.					5 490 000	276 756	2 441 170	3 048 830

Serenity Solution Kft 10344985-2-41			EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)			2023. 12. 20. Pénznem: Ft		
Megnevezés:	Konténer		Főkönyvi szám:		Állományba vételi bizonylat sorszáma:			307
1 db			1317		1. kategória:			
Leírás módja:	Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év		Jogcím:		2. kategória:			
VTSZ:	Részlegszám:	hulladék	Beszerezés dátuma:	2019. 07. 22.	3. kategória:			
Bizonylatszám:	Munkaszám:		Aktiválás dátuma:	2019. 07. 22.	Épület:			
TZBSA2343310					Emelet:			
					Szoba:			
Könyvelés kelte	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték			Értéksökkenés		
			növekedés	csökkenés	egyenleg	növekedés	csökkenés	Nettó érték
2023. 06. 30.		értéksökkenés			5 490 000	272 244		3 325 586
2023. 12. 31.		értéksökkenés			5 490 000	276 756		3 048 830
								Ért. helyesbített nettó érték

Serenity Solution Kft
10344985-2-41

2023. 12. 20.
Pénznem: Ft

EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP
(immaterialis javak, beruházások, tárgyi eszközök)

Állományba vételi bizonylat sorszáma: **308**

Megnevezés:
1 db

Plazmavágó kompresszorral

Főkönyvi szám:
1317

1.kategória:
2.kategória:
3.kategória:

Leírás módja: Társasági adó törvény szerinti
Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év

Jogcím:

VTSZ:

Részlegszám:
hulladék

Beszerzés dátuma:
2019. 08. 01.

Azonosító:
Nyilvántartási szám: **17/hull/2019**

Bizonylatszám:
RH-016444/19

Munkaszám:

Aktiválás dátuma:
2019. 08. 01.

Szállító/Kivitelező:
Rechnen Hegesztőház Kft

Épület:
Érmelet:
Szoba:

Megjegyzés:
Fejlesztési adókedvezmény igénybevétele

Könyvelés kezte	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték			Értéksökkenés			Nettó érték	Ért.helyesbített nettó érték	
			növekedés	csökkenés	egyenleg	növekedés	csökkenés	egyenleg			
2023. 06. 30.		értéksökkenés			842 800		842 800	41 794		329 962	512 838
2023. 12. 31.		értéksökkenés			842 800		842 800	42 486		372 448	470 352

Serenity Solution Kft 10344985-2-41		EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)				2023. 12. 20. Pénznem: Ft	
Megnevezés: Magánút 1 db		Állományba vételi bizonylat sorszáma: 323				1. kategória:	
Leírás módja: Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 2,00%-os leírási kulcs, 50,00 év		Főkönyvi szám: 1243				2. kategória:	
VTSZ:		Gyártási év: Gyári szám:				3. kategória:	
Bizonylatszám: 48/VK/2019		Azonosító: Nyilvántartási szám: 22/hull/2019				Épület:	
		Szállító/Kivitelező: D-Gesztor Kft				Emelet:	
		Szoba:					
Könyvelés kelte	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték		Értéksökkenés		Ért.helyesbítet nettó érték
			növekedés	csökkenés	növekedés	csökkenés	
2023. 06. 30.		értéksökkenés			1 743 400	17 291	148 165
2023. 12. 31.		értéksökkenés			1 743 400	17 577	165 742
							1 595 235
							1 577 658

Serenity Solution Kft 10344985-2-41		EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)					2023. 12. 20. Pénznem: Ft	
Megnevezés: 1 db		Kerítés		Főkönyvi szám: 1244		Állományba vételi bizonylat sorszáma: 324		
Leírás módja: Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 2,00%-os leírási kulcs, 50,00 év		Jogcím:				1.kategória:		
VTSZ:		Részlegszám: hulladék		Beszerzés dátuma: 2019. 05. 16.		2.kategória:		
Bizonylatszám: 000046/2019		Munkaszám:		Aktiválás dátuma: 2019. 05. 16.		3.kategória:		
				Épület:				
				Emelet:				
				Szoba:				
Megjegyzés: Fejlesztési adókedvezmény igénybevétele				Bruttó érték		Értéksűkkenés		
Könyvelés kele		Bizonylatszám		Szóveg		Ért.helyesbített nettó érték		
						Nettó érték		
2023. 06. 30.				értéksűkkenés		Ért.helyesbített nettó érték		
2023. 12. 31.				értéksűkkenés		Ért.helyesbített nettó érték		

EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP

(immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)

2023. 12. 20.

Pénznem: Ft

Állományba vételi bizonylat sorszáma: 327

Megnevezés: 1 db	AZ típusú Schwarz Müller pótkocsi		Főkönyvi szám: 132	1. kategória:		
Leírás módja: Számítéki tv. szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év	Jogcím:		Gyártási év: Gyári szám:	2. kategória:		
VTSZ:	Részlegszám: hulladék	Beszerezés dátuma: 2019. 02. 12.	Azonosító: Nyilvántartási szám: 26/hull/2019	3. kategória:		
Bizonylatszám: 19901112	Munkaszám:	Aktiválás dátuma: 2019. 02. 12.	Szállító/Kivitelező: Schwarz Müller Kft	Épület:	Ért. helyesbített netto érték	
				Emelet:		
				Szoba:		
Könyvelés kezte	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték			Nettó érték
			növekedés	csökkenés	egyenleg	
2023. 06. 30.	értékcsokkénés				7 294 848	5 638 013
2023. 12. 31.	értékcsokkénés				7 294 848	5 455 178

Serenity Solution Kft
10344985-2-41

2023. 12. 20.

Pénznem: Ft

Állományba vételi bizonylat sorszáma:

328

EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP

(immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)

Megnevezés:	Hulladékfeldolgozó		Főkönyvi szám:	1233		1. kategória:	
1 db						2. kategória:	
Leírás módja:	Számviteli tv. szerinti	Jogcím:	Gyártási év:			3. kategória:	
	Lineáris, 6,00%-os leírási kulcs, 16,67 év		Gyári szám:			Épület:	
VTSZ:	Részlegszám:	Beszerezés dátuma:	Azonosító:			Emelet:	
	hulladék	2019. 11. 08.	Nyilvántartási szám:	27 / hull / 2019			
Bizonylatszám:	Munkaszám:	Aktíválás dátuma:	Szállító/Kivitelező:			Szoba:	
átadás		2019. 11. 08.	D-Gesztor				

Megjegyzés:

Fellesztési adókedvezmény igénybevétele

Könyvelés kezte	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték		Értéksökkenés		Nettó érték	Ért. helyesbített nettó érték
			növekedés	csökkenés	egyenleg	növekedés		
2023. 06. 30.		értéksökkenés			588 630 071	4 124 719	34 103 552	554 526 519
2023. 12. 31.		értéksökkenés			588 630 071	4 193 085	38 296 637	550 333 434

- 1 -

EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP

(immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)

2023. 12. 20.
Pénznem: Ft

Állományba vételi bizonylat sorszáma: **328**

Megnevezés: 1 db	Hulladékfeldolgozó	Főkönyvi szám: 1233	1.kategória:
Leírás módja:	Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 6,00%-os leírási kulcs, 16,67 év	Gyártási év: Gyári szám:	2.kategória:
VTSZ:	Részlegszám: hulladék	Azonosító: Nyilvántartási szám: 27/hull/2019	3.kategória:
Bizonylatszám: átadás	Munkaszám:	Szállító/Kivitelező: D-Gesztor	Épület: Érmelet: Szoba:

Megjegyzés: Fejlesztési adókedvezmény igénybevétele									
Könyvelés kezte	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték			Értékcsökkenés			Ért.helyesbített nettó érték
			növekedés	csökkenés	egyenleg	növekedés	csökkenés	egyenleg	
2023. 06. 30.		értékcsökkenés			588 630 071	17 513 760		128 634 112	459 995 959
2023. 12. 31.		értékcsökkenés			588 630 071	17 804 044		146 438 156	442 191 915

Serenity Solution Kft
10344985-2-41

EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP
(immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)

2023. 12. 20.
Pénznem: Ft

Megnevezés:
1 db

Hammer Mill Z15 darálógép

Állományba vételi bizonylat sorszáma: 329

Leírás módja:
VTSZ:

Számviteli tv. szerinti
Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év

Részlegszám:
hulladék

Munkaszám:

Főkönyvi szám:
1317

Gyártási év:
Gyári szám:

Azonosító:
Nyilvántartási szám: 28/hull/2019

Épület:
Emelet:
Szoba:

Bizonylatszám:
üzembehelyezési

Beszerezés dátuma:
2019. 07. 26.

Aktiválás dátuma:
2019. 07. 26.

Megjegyzés:
Fejlesztési adókedvezmény igénybevétele

Könyvelés kezte	Bizonylatszám	Szóveg	Bruttó érték		Értéksökkenés		Nettó érték	Ért.helyesbített nettó érték
			növekedés	csökkenés	egyenleg	növekedés		
2023. 06. 30.		értéksökkenés			250 934 767	6 244 984	51 522 852	199 411 915
2023. 12. 31.		értéksökkenés			250 934 767	6 348 492	57 871 344	193 063 423

Serenity Solution Kft 10344985-2-41			EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)					2023. 12. 20. Pénznem: Ft	
Megnevezés: 1 db			DAF kamion nyerges		Főkönyvi szám: 132		Áltományba vételi bizonylat sorszáma: 330		
Leírás módja:		Számviteli tv. szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év		Jogcím:		1. kategória:			
VTSZ:		Részlegszám: hulladék		Beszerzés dátuma: 2019. 04. 30.		2. kategória:			
Bizonylatszám:		Munkaszám:		Aktiválás dátuma: 2019. 04. 30.		3. kategória:			
				Épület:					
				Emelet:					
				Szoba:					
Könyvelés kelte	Bizonylatszám	Szóveg	Bruttó érték		Értéksökkenés		Nettó érték	Ért.helyesbített netto érték	
			növekedés	csökkenés	egyenleg	növekedés	csökkenés	egyenleg	
2023. 06. 30.		értéksökkenés			27 486 181	673 968		5 862 409	
2023. 12. 31.		értéksökkenés			27 486 181	685 138		6 547 547	
								21 623 772	
								20 938 634	

Serenity Solution Kft 10344985-2-41		EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)					2023. 12. 20. Pénznem: Ft				
Megnevezés: 1 db		DAF kamion nyerges		Főkönyvi szám: 132		Állományba vételi bizonylat sorszáma: 330					
Leírás módja: Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év		Jogcím:		Gyártási év: Gyári szám:		1.kategória:					
VTSZ:		Részlegszám: hulladék		Beszerzés dátuma: 2019. 04. 30.		2.kategória:					
Bizonylatszám:		Munkaszám:		Aktiválás dátuma: 2019. 04. 30.		3.kategória:					
				Épület:							
				Emelet:							
				Szoba:							
Könyvelés kelté		Bizonylatszám		Szöveg		Értéksökkenés		Nettó érték		Ért.helyesbített nettó érték	
						Bruttó érték		Értéksökkenés			
						csökkenés		növekedés		csökkenés	
						egyenleg		egyenleg			
2023. 06. 30.		értéksökkenés				27 486 181		1 363 013		11 461 360	
2023. 12. 31.		értéksökkenés				27 486 181		1 385 605		12 846 965	
										14 639 216	

Serenity Solution Kft 10344985-2-41				EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (Immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)				2023. 12. 20. Pénznem: Ft	
Megnevezés: 30 m3 adr konténer 1 db				Főkönyvi szám: 1317		Állományba vételi bizonylat sorszáma: 353			
Leírás módja: Számviteli tv. szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év		Jogcím:		Gyártási év: Gyári szám:		1. kategória:			
VTSZ:		Beszerzés dátuma: 2019. 10. 24.		Azonosító: Nyilvántartási szám: 23 / 2019		2. kategória:			
Bizonylatszám: 1073/19		Aktiválás dátuma: 2019. 10. 24.		Szállító/Kivitelező: SZ.I.K. Konténer		3. kategória:			
		Épület:							
		Emelet:							
		Szoba:							
		Bruttó érték		Értéksökkenés			Nettó érték		
Könyvelés kelte		Szöveg		növekedés		csökkenés		egyenleg	
2023. 06. 30.		értéksökkenés		1 340 000		66 449		493 781	
2023. 12. 31.		értéksökkenés		1 340 000		67 551		561 332	
								778 668	

Serenity Solution Kft 10344985-2-41			EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)					2023. 12. 20. Pénznem: Ft								
Megnevezés: 30 m3 adr konténer 1 db			Főkönyvi szám: 1317			Állományba vételi bizonylat sorszáma: 353										
Leírás módja: Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év			Jogcím:		Gyártási év: Gyári szám:		1.kategória: 2.kategória: 3.kategória:									
VTSZ:			Részlegszám: hulladék		Beszerzés dátuma: 2019. 10. 24.		Épület:									
Bizonylatszám: 1073/19			Munkaszám:		Aktiválás dátuma: 2019. 10. 24.		Emelet: Szoba:									
Könyvelés kezte			Bizonylatszám:		Szöveg:		Bruttó érték		Értéksökkenés		Nettó érték		Ért.helyesbített nettó érték			
							növekedés		csökkenés		egyenleg					
2023. 06. 30.			értéksökkenés						1 340 000		66 449		493 781		846 219	
2023. 12. 31.			értéksökkenés						1 340 000		67 551		561 332		778 668	

Serenity Solution Kft 10344985-2-41				EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)				2023. 12. 20. Pénznem: Ft		
Megnevezés: 1 db				Kábel tisztító gép				Állományba vételi bizonylat sorszáma: 354		
Leírás módja:		Számviteli trv. szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év		Jogcím:		Főkönyvi szám: 1317		1.kategória:		
VTSZ:		Részlegszám: hulladék		Beszerzés dátuma: 2019. 10. 07.		Gyártási év: Gyári szám:		2.kategória:		
Bizonylatszám: 90191595		Munkaszám:		Aktiválás dátuma: 2019. 10. 07.		Azonosító: Nyilvántartási szám: 24/2019		3.kategória:		
						Szállító/Kivitelező: Bronneber B.V.		Épület:		
								Emelet:		
								Szoba:		
Könyvelés kelte	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték			Értéksökkenés			Nettó érték	Ért. helyesbített nettó érték
			növekedés	csökkenés	egyenleg	növekedés	csökkenés	egyenleg		
2023. 06. 30.		értéksökkenés			2 409 571	58 546	469 505	1 940 066		
2023. 12. 31.		értéksökkenés			2 409 571	59 516	529 021	1 880 550		

Serenity Solution Kft 10344985-2-41			EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)					2023. 12. 20. Pénznem: Ft	
			Állományba vételi bizonylat sorszáma:					354	
Megnevezés: 1 db		Kábel tisztító gép		Főkönyvi szám: 1317		1.kategória:			
Leírás módja:		Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év		Jogcím:		2.kategória:			
VTSZ:		Részlegszám: hulladék		Beszerzés dátuma: 2019. 10. 07.		3.kategória:			
Bizonylatszám: 90191595		Munkaszám:		Aktiválás dátuma: 2019. 10. 07.		Épület:			
				Szállító/Kivitelező: Bronneber B.V.		Emelet:			
						Szoba:			
Könyvelés kelté		Bizonylatszám		Szöveg		Bruttó érték		Értéksökkenés	
						növekedés		csökkenés	
						egyenleg		egyenleg	
2023. 06. 30.		értéksökkenés				2 409 571		119 488	
2023. 12. 31.		értéksökkenés				2 409 571		121 469	
								899 132	
								1 510 439	
								1 020 601	
								1 388 970	

Serenity Solution Kft 10344985-2-41			EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)					2023. 12. 20. Pénznem: Ft	
Megnevezés: 1 db		Kamera rendszer		Főkönyvi szám: 1433		Állományba vételi bizonylat sorszáma: 375			
Leírás módja:		Számviteli tv. szerinti Lineáris, 14,50%-os leírási kulcs, 6,90 év		Jogcím:		1. kategória:			
				Gyártási év: Gyári szám:		2. kategória:			
VTSZ:		Részlegszám: hulladék		Beszerzés dátuma: 2020. 02. 12.		3. kategória:			
		Munkaszám:		Aktiválás dátuma: 2020. 02. 12.		Épület:			
Bizonylatszám: 2020-000043				Szállító/Kivitelező: V-Defender Kft		Emelet:			
						Szoba:			
Könyvelés kezte	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték		Értécsökkenés		Nettó érték	Ért. helyesbített netto érték	
			növekedés	csökkenés	egyénleg	növekedés			csökkenés
2023. 06. 30.		értécsökkenés			240 472	17 291	117 884	122 588	
2023. 12. 31.		értécsökkenés			240 472	17 578	135 462	105 010	

EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP

(immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)

2023. 12. 20.

Pénznem: Ft

Állományba vételi bizonylat sorszáma: 375

Megnevezés: 1 db		Kamera rendszer		Főkönyvi szám: 1433		1.kategória:							
Leírás módja:		Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 14,50%-os leírási kulcs, 6,90 év		Jogcím:		2.kategória:							
VTSZ:		Részlegszám: hulladék		Beszerzés dátuma: 2020. 02. 12.		3.kategória:							
Bizonylatszám: 2020-000043		Munkaszám:		Aktiválás dátuma: 2020. 02. 12.		Épület:							
				Nyilvántartási szám: 16/2020/hul		Emelet:							
				Szállító/Kivitelező: V-Defender Kft		Szoba:							
Könyvelés kelte		Bizonylatszám		Szöveg		Bruttó érték		Értéksökkenés		Nettó érték		Ért.helyesbített nettó érték	
						nővekedés		csökkenés		egyenleg			
2023. 06. 30.				értéksökkenés				nővekedés		csökkenés		egyenleg	
								240 472		17 291		117 884	
2023. 12. 31.				értéksökkenés				240 472		17 578		135 462	
												105 010	

Serenity Solution Kft 10344985-2-41			EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)					2023. 12. 20. Pénznem: Ft	
Megnevezés: 1 db			Steinock Boss targonca		Főkönyvi szám: 132		Állományba vételi bizonylat sorszáma: 379		
Leírás módja:		Számvetési trv. szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év		Jogcím:		1.kategória: 2.kategória: 3.kategória:			
VTSZ:		Részlegszám: hulladék		Beszerzés dátuma: 2020. 08. 13.		Épület:			
Bizonylatszám: 2020/691		Munkaszám:		Aktiválás dátuma: 2020. 08. 13.		Emelet: Szoba:			
Könyvelés kezte	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték		Értéksökkenés			Nettó érték	Ért.helyesbített nettó érték
			növekedés	csökkenés	egyenleg	növekedés	csökkenés		
2023. 06. 30.		értéksökkenés			1 200 000	59 507	345 863	854 137	
2023. 12. 31.		értéksökkenés			1 200 000	60 493	406 356	793 644	

Serenity Solution Kft 10344985-2-41			EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)					2023. 12. 20. Pénznem: Ft Állományba vételi bizonylat sorszáma: 379	
Megnevezés: 1 db		Steinock Boss targonca		Főkönyvi szám: 132		1.kategória:			
Leírás módja:		Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év		Jogcím:		Gyártási év: Gyári szám:		2.kategória:	
VTSZ:		Részlegszám: hulladék		Beszerzés dátuma: 2020. 08. 13.		Azonosító:		3.kategória:	
Bizonylatszám: 2020/691		Munkaszám:		Aktiválás dátuma: 2020. 08. 13.		Nyilvántartási szám: Szállító/Kivitelező: MÁP Bt		Épület: Emelet: Szoba:	
Könyvelés kelte	Bizonylatszám	Szöveg		Bruttó érték		Értécsökkenés		Ért.helyesbített nettó érték	
				növekedés	csökkenés	egyenleg	növekedés	csökkenés	egyenleg
2023. 06. 30.		értécsökkenés				1 200 000	59 507		345 863
2023. 12. 31.		értécsökkenés				1 200 000	60 493		406 356
									793 644

EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP										2023. 12. 20.	
(immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)										Pénznem: Ft	
										Állományba vételi bizonylat sorszáma: 511	
Megnevezés:		Elektrosztatikus szeparátor (EBS-2-27/150-20.052 típus)				Főkönyvi szám:		1. kategória:			
1 db						13198		2. kategória:			
Leírás módja:		Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év				Gyártási év:		3. kategória:			
						Gyári szám:		Épület:			
VTSZ:		Részlegszám:		Beszerzés dátuma:		Azonosító:		Nyilvántartási szám:		Emelet:	
		hulladék		2022. 09. 01.		IT-2020-2020-00082		4/IFKA/2022		Szoba:	
Bizonylatszám:		Munkaszám:		Aktiválás dátuma:		Szállító/Kivitelező:					
FLNXB-2022-9				2022. 09. 01.		Falanx-Bau Bt					
Megjegyzés:											
Iktatószám: IFKA/472-6/2020											
Könyvelés kelte	Bizonylatszám	Szöveg				Bruttó érték		Értécsökkenés		Ért. helyesbített nettó érték	
						növekedés	csökkenés	növekedés	csökkenés	Nettó érték	
2023. 06. 30.		értécsökkenés						100 320 000		8 327 935	91 992 065
2023. 12. 31.		értécsökkenés						100 320 000	5 057 227	13 385 162	86 934 838

Serenity Solution Kft 10344985-2-41			EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (Immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)			2023. 12. 20. Pénznem: Ft	
Megnevezés: 1 db			Big- Bag zsák töltő targonca adapter			Állományba vételi bizonylat sorszáma: 512	
Leírás módja:			Számviteli tv. szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év			1.kategória:	
VTSZ:			Jogcím:			2.kategória:	
Részlegszám:			Beszerzés dátuma:			3.kategória:	
hulladék			2022. 05. 02.			Épület:	
Munkaszám:			Aktiválás dátuma:			Emelet:	
Bizonylatszám: BIG04053			2022. 05. 02.			Szoba:	
Megjegyzés: Iktatószám: IFKA/472-6/2020							
Könyvelés kezte	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték		Értéksökkenés		Nettó érték
			növekedés	csökkenés	egyenleg	növekedés	csökkenés
2023. 06. 30.		értéksökkenés			895 000	44 382	104 212
2023. 12. 31.		értéksökkenés			895 000	45 118	149 330
							790 788
							745 670

Serenity Solution Kft 10344985-2-41		EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)					2023. 12. 20. Pénznem: Ft	
Megnevezés: 1 db		Big- Bag zsák töltő targonca adapter		Főkönyvi szám: 13198		Áltománnyba vételi bizonylat sorszáma: 512		
Leírás módja:		Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év		Jogcím:		1.kategória:		
				Beszerzés dátuma: 2022. 05. 02.		2.kategória:		
VTSZ:		Részlegszám: hulladék		Aktiválás dátuma: 2022. 05. 02.		3.kategória:		
Bizonylatszám: BIG04053		Munkaszám:		Azonosító: IT-2020-2020-00082		Épület:		
				Nyilvántartási szám: 5/IFKA/2022		Emelet:		
				Szállító/Kivitelező: Biglift Kereskedelmi és Szervíz Kft		Szoba:		
Megjegyzés: Iktatószám: IFKA/472-6/2020								
Könyvelés kelte		Bizonylatszám		Szöveg		Bruttó érték		Értékszőkkenés
						nővekedés csőkkénés egyenleg		Nettó érték
2023. 06. 30.		értékszőkkenés				895 000 44 382 104 212		790 788
2023. 12. 31.		értékszőkkenés				895 000 45 118 149 330		745 670

Serenity Solution Kft 10344985-2-41			EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)					2023. 12. 20. Pénznem: Ft	
Megnevezés: 1 db			DELL EMC PE szerver		Főkönyvi szám: 13199		Állományba vételi bizonylat sorszáma: 513		
Leírás módja:			Számviteli tv. szerinti Lineáris, 33,00%-os leírási kulcs, 3,03 év		Jogcím:		1. kategória:		
VTSZ:			Részlegszám: hulladék		Beszerzés dátuma: 2022. 01. 10.		2. kategória:		
Bizonylatszám: 516115			Munkaszám:		Aktiválás dátuma: 2022. 01. 10.		3. kategória:		
Megjegyzés: GINOP-3.2.2-8-2-4-16-2020-02142					Azonosító: GINOP-3.2.2-8-2-4-16		Épület:		
					Nyilvántartási szám: 1/2022/pl		Emelet:		
					Szállító/Kivitelező:		Szoba:		
			InterJNet Számítástechnikai Kft						

EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP

(immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)

Megnevezés: 1 db	Multiliftes plato		Főkönyvi szám: 1317	1. kategória:		
Leírás módja: Számviteli trv. szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év	Jogcím:	Gyártási év: Gyári szám:		2. kategória:		
VTSZ:	Részlegszám: hulladék	Beszerezés dátuma: 2022. 04. 03.	Azonosító: Nyilvántartási szám: 14/2022/hullad/1	3. kategória:		
Bizonylatszám: 33/22	Munkaszám:	Aktiválás dátuma: 2022. 04. 03.	Szállító/Kivitelező: SZ.I.K. Konténer Kft	Épület:		
Könyvelés kelte	Bizonylatszám	Szörveg	Bruttó érték	Értéksökkenés		Ért. helyesbített netto érték
2023. 06. 30.		értéksökkenés	növekedés	csökkenés	egyenleg	Nettó érték
2023. 12. 31.		értéksökkenés	növekedés	csökkenés	egyenleg	Nettó érték
			1 320 000	65 458	164 186	1 155 814
			1 320 000	66 542	230 728	1 089 272

Serenity Solution Kft 10344985-2-41			EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)				2023. 12. 20. Pénznem: Ft	
Megnevezés: 1 db			Multiliftes plato		Főkönyvi szám: 1317		Állományba vételi bizonylat sorszáma: 542	
Leírás módja: Számviteli trv. szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év		Jogcím:		Gyártási év: Gyári szám:		1. kategória:		
VTSZ:		Beszerzés dátuma: 2022. 04. 03.		Azonosító: Nyilvántartási szám: 14/2022/hullad/2		2. kategória:		
Bizonylatszám: 33/22		Aktiválás dátuma: 2022. 04. 03.		Szállító/Kivitelező: SZ.I.K. Konténer Kft		3. kategória:		
Könyvelés kelte		Szóveg		Bruttó érték		Értéksökkenés		
2023. 06. 30.		értéksökkenés		növekedés csökkenés		növekedés csökkenés		
2023. 12. 31.		értéksökkenés		1 320 000		164 186		
		értéksökkenés		1 320 000		230 728		
						Nettó érték		
						Ért.helyesbített nettó érték		

Serenity Solution Kft 10344985-2-41		EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)				2023. 12. 20. Pénznem: Ft	
Megnevezés: 1 db Multiliftes plato		Főkönyvi szám: 1317		Átlományba vételi bizonylat sorszáma: 542			
Leírás módja: Társasági adó törvény szerinti Léneáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év	Jogcím:	Gyártási év: Gyári szám:		1. kategória:			
	Beszerezés dátuma: 2022. 04. 03.	Azonosító: Nyilvántartási szám: 14/2022/hullad / 2		2. kategória:			
VTSZ:	Részlegszám: hulladék	Szállító/Kivitelező: SZ.I.K. Konténer Kft		3. kategória:			
Bizonylatszám: 33 / 22	Munkaszám:	Épület: Emelet: Szoba:					
Könyvelés kelte	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték		Értéksökkenés		Ért.helyesbített netto érték
			növekedés	csökkenés	növekedés	csökkenés	
2023. 06. 30.		értéksökkenés			1 320 000	164 186	1 155 814
2023. 12. 31.		értéksökkenés			1 320 000	230 728	1 089 272

Serenity Solution Kft
10344985-2-41

EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP
(immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)

2023. 12. 20.
Pénznem: Ft
Állományba vételi bizonylat sorszáma: **543**

Megnevezés: 1 db	Konténer 15m3		Főkönyvi szám: 1317	1.kategória:			
Leírás módja: Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év	Jogcím:	Gyártási év: Gyári szám:	2.kategória:		3.kategória:		
VTSZ:	Részlegszám: hulladék	Beszerezés dátuma: 2022. 04. 03.	Azonosító: Nyilvántartási szám: 15/2022/hullad/1	Épület:			
Bizonylatszám: 33/22	Munkaszám:	Aktiválás dátuma: 2022. 04. 03.	Szállító/Kivitelező: SZ.I.K. Konténer Kft	Emelet:			
Könyvelés kezte	Bizonylatszám	Szöveg	Értéksökkenés			Nettó érték	Ért.helyesbített nettó érték
			Bruttó érték		egyenleg		
			növekedés	csökkenés			
2023. 06. 30.			növekedés	egyenleg	csökkenés	148 016	1 041 984
2023. 12. 31.			növekedés	1 190 000	59 011	208 005	981 995

Serenity Solution Kft

10344985-2.41

2023. 12. 20.

Pénznem: Ft

EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP

(immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)

Állományba vételi bizonylat sorszáma:

543

Megnevezés:

1 db

Konténer 15m3

Főkönyvi szám:

1317

1.kategória:

2.kategória:

3.kategória:

Leírás módja:

Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év

Jogcím:

VTSZ:

Részlegszám:

hulladék

Beszerzés dátuma:

2022. 04. 03.

Bizonylatszám:

33/22

Szállító/Kivitelező:

SZ.I.K. Konténer Kft

Értéksökkenés

Bruttó érték

Nettó érték

Ért helyesbített nettó érték

növekedés

csökkenés

növekedés

csökkenés

egyenleg

egyenleg

Bizonylatszám

Szöveg

értéksökkenés

értéksökkenés

2023. 06. 30.

2023. 12. 31.

1 190 000

1 190 000

59 011

59 989

148 016

208 005

1 041 984

981 995

Serenity Solution Kft 10344985-2-41			EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)					2023. 12. 20. Pénznem: Ft		
Megnevezés: 1 db			Konténer 15m3		Főkönyvi szám: 1317				Állományba vételi bizonylat sorszáma: 544	
Leírás módja:		Számviteli trv. szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év		Jogcím:		Gyártási év: Gyári szám:		1.kategória: 2.kategória: 3.kategória:		
VTSZ:		Részlegszám: hulladék		Beszerzés dátuma: 2022. 04. 03.		Azonosító: Nyilvántartási szám: 15/2022/hullad/2		Épület:		
Bizonylatszám: 33/22		Munkaszám:		Aktiválás dátuma: 2022. 04. 03.		Szállító/Kivitelező: SZ.I.K. Konténer Kft		Emelet: Szoba:		
Könyvelés kezte	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték		Értéksökkenés			Nettó érték	Ért.helyesbített nettó érték	
			növekedés	csökkenés	egyenleg	növekedés	csökkenés			egyenleg
2023. 06. 30.		értéksökkenés				1 190 000	59 011	148 016	1 041 984	
2023. 12. 31.		értéksökkenés				1 190 000	59 989	208 005	981 995	

Serenity Solution Kft 10344985-2-41		EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (Immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)				2023. 12. 20. Pénznem: Ft	
Megnevezés: 1 db		Konténer 15m3		Főkönyvi szám: 1317		Állományba vételi bizonylat sorszáma: 544	
Leírás módja:		Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év		Jogcím:		1. kategória:	
VTSZ:		Részlegszám: hulladék		Beszerzés dátuma: 2022. 04. 03.		2. kategória:	
Bizonylatszám: 33/22		Munkaszám:		Aktiválás dátuma: 2022. 04. 03.		3. kategória:	
				Azonosító:		Épület:	
				Nyilvántartási szám: 15/2022/hullad/2		Emelet:	
				Szállító/Kivitelező:		Szoba:	
				SZ.I.K. Konténer Kft			
Könyvelés kelte		Bizonylatszám		Szöveg		Bruttó érték	
						Értékszőkenés	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	
						növekedés	
						egyenleg	
						csökkenés	

Serenity Solution Kft 10344985-2-41										EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)										2023. 12. 20. Pénznem: Ft																																																											
Megnevezés: Szabadalom GINOP-2.1.2-8-1-4-16-2018-00412 1 db										Főkönyvi szám: 1142										Állományba vételi bizonylat sorszáma: 545																																																											
Leírás módja: Számviteli tv. szerinti Lineáris, 20,00%-os leírási kulcs, 5,00 év										Jogcím: Gyártási év: Gyári szám:										1. kategória: 2. kategória: 3. kategória:																																																											
VTSZ:										Részlegszám: hulladék										Azonosító: Nyilvántartási szám: GINOP K+F										Épület:																																																	
Bizonylatszám:										Munkaszám:										Aktiválás dátuma: 2022. 04. 10.										Emelet:																																																	
Tanulmány																				Szállító/Kivitelező:										Szoba:																																																	
Könyvelés kelte										Bizonylatszám										Szöveg										Bruttó érték										Értéksökkenés										Nettó érték										Ért.helyesbített nettó érték																			
																				értéksökkenés										növekedés										csökkenés										egyenleg										55 493 456										211 724 376									
2023. 04. 23.																														267 217 832										16 545 542																				55 493 456										211 724 376									
2023. 04. 24.										Számla										kivezetés előkészítése Értékesítés																				55 493 456										211 724 376										0										211 724 376									
2023. 04. 24.										Számla										kivezetés Értékesítés																				211 724 376										0										0										0									

EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP

(immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)

2023. 12. 20.
Pénznem: Ft
Állományba vételi bizonylat sorszáma: 545

Megnevezés: 1 db	Szabadalom GINOP-2.1.2-8-1-4-16-2018-00412		Főkönyvi szám: 1142	1. kategória:		Értéksökkenés	Nettó érték	Ért. helyesbített nettó érték	
Leírás módja: Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 20,00%-os leírási kulcs, 5,00 év	Jogcím:	Gyártási év: Gyári szám:	2. kategória:		Egyenleg				
VTSZ:	Részlegszám: hulladék	Azonosító: Nyilvántartási szám: GINOP K+F	3. kategória:						
Bizonylatszám: Tanulmány	Munkaszám:	Szállító/Kivitelező:	Emelet:		Szoba:				
Könyvelés kezte	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték		Értéksökkenés		Nettó érték	Ért. helyesbített nettó érték	
2023. 04. 23.		értéksökkenés	növekedés	csökkenés	növekedés	csökkenés			
2023. 04. 24.	Számla	kivezetés előkészítése Értékesítés	55 493 456	211 724 376	267 217 832	16 545 542			55 493 456
2023. 04. 24.	Számla	kivezetés Értékesítés	211 724 376	0	0	0			0

Serenity Solution Kft 10344985-2-41		EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)				2023. 12. 20. Pénznem: Ft			
Megnevezés: 1 db		Napelem rendszer GINOP Plusz-1.2.1-21-02993/GINOP Plusz 1.2.16-22-2023		Főkönyvi szám: 1245		Állományba vételi bizonylat sorszáma: 552			
Leírás módja:		Számviteli trv. szerinti Lineáris, 2,00%-os leírási kulcs, 50,00 év		Jogcím:		1.kategória:			
VTSZ:		Részlegszám: hulladék		Beszerzés dátuma: 2022. 09. 16.		2.kategória:			
Bizonylatszám: KI-641/2022		Munkaszám:		Aktiválás dátuma: 2022. 09. 16.		3.kategória:			
				Azonosító: Nyilvántartási szám: 22/2022/hulladék		Épület:			
				Szállító/Kivitelező: Green Plan Energy Kft		Emelet:			
						Szoba:			
Megjegyzés: GINOP Plusz-1.2.1-21-02993/GINOP Plusz 1.2.16-22-2023-02993									
Könyvelés kelte	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték			Értéksökkenés		Nettó érték	Ért.helyesbített nettó érték
			növekedés	csökkenés	egyenleg	növekedés	csökkenés		
2023. 06. 30.		értéksökkenés			47 232 138	468 439		745 362	46 486 776
2023. 12. 31.		értéksökkenés			47 232 138	476 203		1 221 565	46 010 573

Serenity Solution Kft 10344985-2-41		EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)				2023. 12. 20. Pénznem: Ft	
						Állományba vételi bizonylat sorszáma: 552	
Megnevezés: 1 db		Napelem rendszer GINOP Plusz-1.2.1-21-02993/GINOP Plusz 1.2.16-22-2023		Főkönyvi szám: 1245		1.kategória:	
Leírás módja:		Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 2,00%-os leírási kulcs, 50,00 év		Gyártási év: Gyári szám:		2.kategória:	
VTSZ:		Részlegszám: hulladék		Beszerzés dátuma: 2022. 09. 16.		3.kategória:	
Bizonylatszám: KI-641/2022		Munkaszám:		Aktiválás dátuma: 2022. 09. 16.		Épület:	
				Nyilvántartási szám: 22/2022/hulladék		Emelet:	
				Szállító/Kivitelező: Green Plan Energy Kft		Szoba:	
Megjegyzés: GINOP Plusz-1.2.1-21-02993/GINOP Plusz 1.2.16-22-2023-02993				Bruttó érték		Értékszőkenés	
		Szöveg					
Könyvelés kezte		Bizonylatszám		nővekedés		csőkenés	
				egyenleg		egyenleg	
2023. 06. 30.		értékszőkenés		47 232 138		468 439	
2023. 12. 31.		értékszőkenés		47 232 138		1 221 565	
						46 486 776	
						46 010 573	

Serenity Solution Kft 10344985-2-41										EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)										2023. 12. 20. Pénznem: Ft																					
Megnevezés: 1 db										Sennebogen 340 G teleszkópos rakodó										Állományba vételi bizonylat sorszáma: 553																					
Leírás módja: Számveteli tv. szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év										Főkönyvi szám: 13191										1.kategória:																					
										Jogcím: Beszerzés dátuma: 2022. 11. 21.										Gyártási év: Gyári szám:										2.kategória:											
																				Azonosító: Nyilvántartási szám: 23/2022/hulladék										3.kategória:											
VTSZ:										Részlegszám: hulladék										Épület:																					
Bizonylatszám: 21017246										Munkaszám:										Emelet:																					
										Aktiválás dátuma: 2022. 11. 21.										Szoba:																					
										Khun Rakodógép Kft																															
Megjegyzés: GINOP Plusz-1.2.1-21-02993/GINOP Plusz 1.2.16-22-2023-02993																																									
Könyvelés kele										Bizonylatszám										Szöveg										Bruttó érték				Értécsökkentés				Ért.helyesbített nettó érték			
																														növekedés				csökkenés				egyenleg			
2023. 06. 30.										értécsökkentés																				68 326 853				3 388 263				4 155 770		64 171 083	
2023. 12. 31.										értécsökkentés																				68 326 853				3 444 422				7 600 192		60 726 661	

Serenity Solution Kft 10344985-2-41		EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)				2023. 12. 20. Pénznem: Ft		
Megnevezés: 1 db		Sennebogen 340 G teleszkópos rakodó		Főkönyvi szám: 13191		Állományba vételi bizonylat sorszáma: 553		
Leírás módja: Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év		Jogcím:		Gyártási év: Gyári szám:		1.kategória: 2.kategória: 3.kategória:		
VTSZ:		Beszerzés dátuma: 2022. 11. 21.		Azonosító: Nyilvántartási szám: 23/2022/hulladék		Épület:		
Bizonylatszám: 21017246		Aktiválás dátuma: 2022. 11. 21.		Szállító/Kivitelező: Khun Rakodógép Kft		Emelet: Szoba:		
Megjegyzés: GINOP Plusz-1.2.1-21-02993/GINOP Plusz 1.2.16-22-2023-02993								
Könyvelés kelté	Bizonylatszám	Szöveg	Bruttó érték		Értéksökkenés		Nettó érték	Ért.helyesbített nettó érték
			növekedés	csökkenés	egyenleg	növekedés		
2023. 06. 30.		értéksökkenés			68 326 853	3 388 263	4 155 770	64 171 083
2023. 12. 31.		értéksökkenés			68 326 853	3 444 422	7 600 192	60 726 661

Serenity Solution Kft
10344985-2-41

2023. 12. 20.

Pénznem: Ft

EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP

(immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)

Állományba vételi bizonylat sorszáma:

555

Megnevezés:

1 db

ERP pályázat

Főkönyvi szám:

1131

Leírás módja:

Számviteli tv. szerinti Lineáris, 20,00%-os leírási kulcs, 5,00 év

Jogcím:

VTSZ:

Részlegszám:

hulladék

Beszerezés dátuma:

2022. 08. 31.

Bizonylatszám:

516947

Szállító/Kivitelező:

InterJnet

Épület:

Emelet:

Szoba:

Megjegyzés:

GINOP-3.2.2-8-2-16-202-02142

Serenity Solution Kft 10344985-2-41		EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)				2023. 12. 20. Pénznem: Ft		
Megnevezés: 1 db		ERP pályázat		Főkönyvi szám: 1131		Állományba vételi bizonylat sorszáma: 555		
Leírás módja: Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 20,00%-os leírási kulcs, 5,00 év		Jogcím:		Gyártási év: Gyári szám:		1.kategória: 2.kategória: 3.kategória:		
VTSZ:		Beszerzés dátuma: 2022. 08. 31.		Azonosító: Nyilvántartási szám: ERP		Épület:		
Bizonylatszám: 516947		Aktiválás dátuma: 2022. 08. 31.		Szállító/Kivitelező: InterJnet		Emelet: Szoba:		
Megjegyzés: GINOP-3.2.2-8-2-16-202-02142								
Könyvelés- kelté	Bizonylatszám	Szöveg		Bruttó érték		Értéksökkenés		Ért.helyesbített nettó érték
		növekedés	csökkenés	csökkenés	egyenleg	növekedés	csökkenés	Nettó érték
2023. 06. 30.					21 961 560	2 178 105	3 658 254	18 303 306
2023. 12. 31.					21 961 560	2 214 207	5 872 461	16 089 099
		értéksökkenés						
		értéksökkenés						

Serenity Solution Kft 10344985-2-41				EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)				2023. 12. 20. Pénznem: Ft	
Megnevezés: 1 db				MEGA 725 GINOP Plusz-1.2.1-21-02993/GINOP Plusz 1.2.16-22-2023-02993				Állományba vételi bizonylat sorszáma: 556	
Leírás módja:		Számviteli tv. szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év		Jogcím:		Főkönyvi szám: 13192		1. kategória:	
				Beszerzés dátuma: 2023. 07. 31.		Gyártási év: 2023 Gyári szám: 206M-2023		2. kategória:	
VTSZ:		Részlegszám: hulladék		Azonosító: Nyilvántartási szám: Ginop 1/2023		Épület:		3. kategória:	
Bizonylatszám: 2023-SE401-0000236		Munkaszám:		Aktiválás dátuma: 2023. 07. 31.		Szállító/Kivitelező: Panizzolo s.r.l		Emelet:	
								Szoba:	
Könyvelés kelte		Bizonylatszám		Szöveg		Bruttó érték		Értékszőkkenés	
						növekedés		csőkkenés	
2023. 07. 31.				kezdeti aktiválás (13192) - kulcs: 10,00% maradványérték: 100 000 000		egyenleg		növekedés	
						342 063 000		csőkkenés	
2023. 12. 31.				értékszőkkenés		342 063 000		10 213 069	
						342 063 000		0	
						342 063 000		10 213 069	
						342 063 000		331 849 931	

Serenity Solution Kft 10344985-2-41		EGYEDI NYILVÁNTARTÓ LAP (immateriális javak, beruházások, tárgyi eszközök)					2023. 12. 20. Pénznem: Ft	
Megnevezés: 1 db		MEGA 725 GINOP Plusz-1.2.1-21-02993/GINOP Plusz 1.2.16-22-2023-02993			Állományba vételi bizonylat sorszáma: 556			
Leírás módja: Társasági adó törvény szerinti Lineáris, 10,00%-os leírási kulcs, 10,00 év		Jogcím:		Főkönyvi szám: 13192		1.kategória:		
VTSZ:		Beszerzés dátuma: 2023. 07. 31.		Gyártási év: 2023 Gyári szám: 206M-2023		2.kategória:		
		Részlegszám: hulladék		Azonosító:		3.kategória:		
Bizonylatszám: 2023-SE401-0000236		Aktiválás dátuma: 2023. 07. 31.		Nyilvántartási szám: Ginop 1/2023		Épület:		
Könyvelés kelte		Szöveg		Szállító/Kivitelező: Panizzolo s.r.l		Emelet:		
				Bruttó érték		Szoba:		
Bizonylatszám		Értéksökkenés		Ért.helyesbített nettó érték		Nettó érték		
		csökkenés		csökkenés				
		egyenleg		egyenleg				
		nővekedés		nővekedés				
2023. 07. 31.		342 063 000		342 063 000		0		
2023. 12. 31.		342 063 000		342 063 000		14 432 247		
		342 063 000		14 432 247		327 630 753		

6. számú melléklet

GROUPAMA BIZTOSÍTÓ BIZTOSÍTÁSI KÖTVÉNY



szerződésszám: 984/878827062

ALTALÁNOS ADATOK

Biztosító:

Cégnév: **Groupama Biztosító Zrt.**
Székhely: 1146 Budapest, Erzsébet királyné útja 1/C
Cégjegyzékszám: Cg. 01-10-041071
Cégbíróság: Fővárosi Törvényszék Cégbírósága
CallCenter: +36 1 467 3500
Internet cím: www.groupama.hu
Levélcím: 1380 Budapest, Pf. 1049
Szerződéskezelő egység: 570202 - Alkusz Igazgatóság

Szerződő/biztosított:

Cégnév: **SERENITY SOLUTION Kft.**
Adószám: 10344985-2-41
Székhely: 1139 Budapest, Teve utca 24-28. B. lház. 5. em. 3.
Levelezési cím: 3527 Miskolc, Sajószigeti utca 6.
TEÁOR/ÖVTJ: 1812 Nyomás (kivéve: napilap)
Cégjegyzék/Nyilv. szám: 01 09 320179

Kockázatviselés kezdete: 2018.12.04. 00,00 óra

Módosítás hatálybalépése: 2022.09.28. 00,00 óra

Biztosítás tartama: határozatlan

Biztosítási időszak: 1 év

Biztosítási évforduló: minden évben a kockázatviselés kezdetének megfelelő naptári nap

Díjfizetés gyakorisága, módja: éves, átutalással

KÖRNYEZETSZENNYEZÉSI FELELŐSSÉGBIZTOSÍTÁS

Díjalap:

Éves tervezett forgalom (E Ft): **150 000** Dolgozók száma (fő):

A vonatkozó biztosítási feltételek, ügyfél-tájékoztatók, záradékok, kizárások és megkötések:

- Vállalkozások Felelősségbiztosításának Általános Szerződési Feltételei (VF ÁSZF)
- Környezetszennyezési Felelősségbiztosítás Különös Szerződési Feltételei

Területi hatály: Magyarország

Kockázatviselés helye: Magyarország, változó

Biztosított tevékenység: Veszélyes és nem veszélyes hulladék országos gyűjtése, kereskedelme, szállítása, előkezelése és hasznosítása.

Záradék:

A biztosító által nyújtott fedezet a hulladékok végleges tárolásából származó károokra nem terjed ki.

Kártérítési limit: E Ft/kár **2 000** E Ft/év **2 000**

Önrészesedés (Ft/kár-levonások):

- a kár 10%-a, de min. 100.000,-Ft

Díjtétel(‰/év): 0,822

Éves díj (Ft): 123 300

A biztosító adatkezelési nyilvántartási száma: 59292-59318/2012.

Biztosítás közvetítő: Hajts Kft

Budapest, 2022.09.29



dr. Kálózdí Tamás
vezérigazgató-helyettes

Alexandre Jeanjean
vezérigazgató-helyettes

7. számú melléklet

Foglalkozás- egészségügyi szerződés

mely létre jött egyrészről

 **SERENITY
SOLUTION KFT**
1139 Budapest, Teve u. 24-28.
B. lph. 5. em. 3.
Adószám: 10344985-2-41

, mint megbízó,

másrészről : Dr. Iszlai Zoltán e.v., 3580 Tiszaújváros, Bethlen G 18/A, mint megbízott között az alábbi feltételekkel:

-A megbízó megbízza a megbízottat a 89/1995 .(VII. 14.)Kormányrendelet szerinti foglalkozás-egészségügyi ellátással .

Adószám:68042857-1-25

ÁNTSZ eng. sz.: B.O.-07/NEO/00288-2/2017

Bank sz.sz.: 61200254-10048270

A díj fizetése :átutalással .

A vállalkozói díj:6.000....Ft/ fő/ év .

A szerződés felmondási ideje: 30 nap.

A szerződés alapján létrejött jogviszony megszüntetésére valamint a szerződés által nem érintett egyéb kérdésekben a Ptk. és végrehajtási rendeletei az irányadóak.

Tiszaújváros, 2021.12.07.

 **SERENITY
SOLUTION KFT**
1139 Budapest, Teve u. 24-28.
B. lph. 5. em. 3.
Adószám: 10344985-2-41
megbízó



megbízott

Dr.Iszlai Zoltán (Tel:20/9743786)

Dr. Iszlai Zoltán E. V.

Fogl. Ell. Szakorvos

3580 Tiszaújváros, Bethlen G. 18/A.

Nyilvántartási szám: 51138165

Adószám: 68042857-1-25

Bankszámlaszám: 61200254-10048270

Kisadózó

8. számú melléklet

Nyilatkozat

Alulírott Herczeg Péter, a SERENITY SOLUTION Kft. (Székhely: 1139 Budapest, Teve utca 24-28. B lház 5/3., telephely: 3527 Miskolc, Sajószigeti u. 6. (Hrsz: 4520/18.), Adószám: 10344985-2-41) ügyvezetője, mint az egységes környezethasználati engedély (fémhulladék gyűjtés, kereskedelem, előkezelési és hasznosítási) engedély kérelmezője az alábbi nyilatkozatot teszem:

- a cég munkavállalóinak kiválasztása során figyelembe vettük a foglalkoztatás elősegítéséről és a munkanélküliek ellátásáról szóló törvényben foglaltak szerint a munkaerőpiacon hátrányos helyzetben lévő álláskeresőik alkalmazásának lehetőségeit.

Miskolc, 2024. január 4.



Herczeg Péter
ügyvezető igazgató

9. számú melléklet

Nyilatkozat

Alulírott Herczeg Péter, a SERENITY SOLUTION Kft. (Székhely: 1139 Budapest, Teve utca 24-28. B Iház 5/3., telephely: 3527 Miskolc, Sajószigeti u. 6. (Hrsz: 4520/18.), Adószám: 10344985-2-41) ügyvezetője, mint az egységes környezethasználati engedély (fémhulladék gyűjtés, kereskedelem, előkezelési és hasznosítási engedély) kérelmezője az alábbi nyilatkozatot teszem:

- büntetőjogi felelősségemet, továbbá a SERENITY SOLUTION Kft.-re vonatkozóan a Büntető Törvénykönyvről szóló törvényben meghatározott környezetkárosítás, természetkárosítás vagy hulladékgazdálkodás rendjének megsértése miatti büncselekmény elkövetését a bíróság jogerősen nem állapította meg,
- hulladékgazdálkodási tevékenység folytatását kizáró foglalkozástól eltiltás hatálya alatt sem személyem, mint vezető tisztségviselő, sem a SERENITY SOLUTION Kft. nem áll,
- a környezet védelmének általános szabályairól szóló törvény szerinti kármentesítési kötelezettséget részemre és a cég részére sem állapítottak meg,
- bármilyen, általam vagy olyan gazdasági társaság által folytatott korábbi tevékenysége, amelynek vezető tisztségviselője voltam felszámolást követően nem hagyott hátra hulladékot, melynek kezeléséről költségvetési forrásból az államnak, a megyei vagy a települési önkormányzatnak kellett volna gondoskodnia.

Miskolc, 2024. január 4.



Herczeg Péter
ügyvezető igazgató

10. számú melléklet



Cirkont-Neo Zrt.

3527. Miskolc, Zsigmondy u. 34.

Telefon: (46) 509-802

Fax: (46) 509-729

E-mail: tothsandor@cirkont.hu

Ikt.: -V/24.

Tárgy: befogadó
nyilatkozat

Dátum: 2024. 01. 01.

Ügyintéző: Tóth Sándor

Befogadó nyilatkozat

A **Cirkont-Neo Zrt.** (3527 Miskolc, Zsigmondy u. 34.) (KÜJ: 103551706, KTJ: 100895130) a **Serenity Solution Kft.** (Székhelye: 1139 Budapest, Teve utca 24-28. B lph. 5/3, telephelye: 3527 Miskolc, Sajószigeti utca 6., adószáma: 10344985-2-41) tevékenysége során keletkező hulladékokat a Cirkont-Neo Zrt. Központi telephelyén (3527 Miskolc, Zsigmondy u. 34) előkezelésre, kezelésre (ártalmatlanításra, hasznosításra való előkészítésre) valamint a Cirkont-Neo Zrt. (3720 Sajókaza, 0101/21 hrsz-ú telephelyén (KTJ: 102481711) ártalmatlanításra, hasznosításra befogadja.

A Cirkont-Neo Zrt. vonatkozó engedélyei:

Miskolci, központi telephely hulladékgazdálkodási engedélyei:

- 1) BO-08/KT/6621-8/2019. CIRKONT-NEO Zrt. (Miskolc) veszélyes és nem veszélyes hulladékok gyűjtésére vonatkozó hulladékgazdálkodási engedély
- 2) BO/51/00339-11/2021. CIRKONT-NEO Zrt. (Miskolc) részére kiadott BO-08/KT/6621-8/2019. sz. hulladékgazdálkodási engedély módosítása.
- 3) BO/51/00339-13/2021. CIRKONT-NEO Zrt. (Miskolc) részére kiadott BO/51/00339-11/2021. sz. határozat kijavítása.
- 4) BO/51/04863-11/2022. CIRKONT-NEO Zrt. (Miskolc) részére kiadott BO/51/00339-11/2021. számon módosított BO-08/KT/6621-8/2019. sz. hulladékgazdálkodási engedély módosítása.
- 5) BO-08/KT/07043-11/2019. CIRKONT-NEO Zrt. (Miskolc) nem veszélyes hulladékok előkezelésére vonatkozó hulladékgazdálkodási engedély
- 6) BO-08/KT/07812-12/2019. CIRKONT-NEO Zrt. (Miskolc) veszélyes hulladékok előkezelésére vonatkozó hulladékgazdálkodási engedély

Sajókazai 0101/21 hrsz. számú telephely engedélyei:

- 7) BO-08/KT/3305-8/2017. CIRKONT Hulladékgazdálkodási Zrt. (Miskolc) részére kiadott, a Sajókaza Hulladékkezelő Centrum 0101/8 hrsz-ú ingatlanon üzemeltetett olajtartalmú veszélyes hulladékkezelő telepre vonatkozó, többször módosított 2935-19/2016. számú egységes környezethasználati engedély módosítása. (EKHE)
- 8) BO-08/KT/12066-3/2017. Sajókaza 0101/8 hrsz-ú ingatlanon üzemeltetett olajtartalmú veszélyes hulladék-kezelő telepre vonatkozó, többször módosított 2935-19/2016. számú egységes környezethasználati engedély módosítása – névátírás. (EKHE)
- 9) BO/32/00383-17/2020. CIRKONT-NEO Zrt. (Miskolc) által üzemeltetett veszélyes hulladékot biológiai eljárással ártalmatlanító létesítmény (olajtartalmú veszélyes hulladékkezelő telep; Sajókaza 0101/20 és 0101/21 hrsz.) 2935-19/2015. számú egységes környezethasználati engedély módosítása. (EKHE)
- 10) BO/51/03675-13/2022. Cirkont-Neo Hulladékgazdálkodási Zrt (Miskolc) részére nem veszélyes hulladékok előkezelésére és hasznosítására vonatkozó hulladékgazdálkodási engedély. (építési-bontási hulladékok)
- 11) BO/51/04315-16/2022. Cirkont-Neo Hulladékgazdálkodási Zrt (Miskolc) részére sajókazai telephelyén (Sajókaza, 0101/21 hrsz.) veszélyes hulladékok előkezelésére vonatkozó hulladékgazdálkodási engedély.

Jelen befogadó nyilatkozatot a **Serenity Solution Kft.** (Székhelye: 1139 Budapest, Teve utca 24-28. B. lph. 5/3) részére hulladékgazdálkodási engedélyezési eljáráshoz adtam ki.

Miskolc, 2024. január 1.

Tisztelettel:



Tomkó István
vezérigazgató

CIRKONT-NEO Zrt.
3527 Miskolc, Zsigmondy út 34.
Adószám: 25677058-2-05
Tsz.: 10916001-00000094-76680000
-13-

Iktatószám: K- 1/ 2024.

Kecskemét, 2024. 01.02.

Ügyintéző: PREKLY LÁSZLÓ

Címzett neve: SERENITY SOLUTION Kft.

Címe: 3527 Miskolc, Sajószigeti út 6.

A DESIGN Kft. ezúton vállalkozik arra, hogy a SERENITY SOLUTION Kft. 3527 Miskolc, Sajószigeti út 6. szám alatt keletkező, az alábbiakban felsorolt veszélyes és nem veszélyes hulladékokat átvegye, elszállítsa és további kezeléséről gondoskodjon. A telephelyen várhatóan keletkezett veszélyes és nem veszélyes hulladékok azonosító száma, megnevezése:


HAK kód	Megnevezés	Becsült mennyiség (kg)
13 01 10*	klórozott szerves vegyületeket nem tartalmazó ásványolaj alapú hidraulikaolaj	150
13 02 05*	ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű és kenőolaj	100
13 02 08*	egyéb motor, hajtómű- és kenőolaj	80
13 05 02*	olaj-víz szeparátorokból származó iszap	240
15 02 02*	veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (ideértve a közelebbről meg nem határozott olajsűrőket), törlőkendők, védőruházat	200
16 06 02*	nikkel-kadmium elemek	1200
16 06 04	lúgos akkumulátorok (kivéve a 16 06 03)	24000
16 06 05	egyéb elemek és akkumulátorok	20000
16 01 14*	veszélyes anyagokat tartalmazó fagyálló folyadék	150
19 10 01	vas- és acélhulladék	15.000.000
19 10 02	nemvas fém hulladék	10.000.000
19 10 04	könnyű frakció és por, amely különbözik a 19 10 03-tól	12.000.000
19 12 02	fém vas	15.000.000
19 12 03	nemvas fémek	10.000.000
19 12 04	műanyag és gumi	12.000.000

19 12 10	éghető hulladék (pl. keverékből készített tüzelőanyag	12.000.000
20 01 33*	elemek és akkumulátorok, amelyek között a 16 06 01, a 16 06 02 vagy a 16 06 03 azonosító kóddal jelölt elemek és akkumulátorok is megtalálhatók	18.000
20 01 34	elemek és akkumulátorok, amelyek különböznek a 20 01 33-tól	18.000

Tevékenységünk végzéséhez szükséges hatósági engedélyeink másolatai a www.designkft.hu/engedelyek címen elérhetők.

Ezen befogadó nyilatkozat engedélyeink érvényességi idejéig és a mindekor átvehető engedélyeinkben szereplő szabad kapacitás erejéig érvényes.

Tisztelettel:


Prekly László
DESIGN KFT.
 ügyvezető igazgató
 6000 KISKEMÉT, IPAR U. 6.
 Adószám: 10304752-2-03
 OTP 11794008-20538435-00000000

Legnica 21.12.2023.

ZMR/AK/ 02.751.606/2023

KGHM Metraco S.A.
ul. Św. M. Kolbe 9
59-220 Legnica, Polska

Correspondence address:
ul. Rycerska 24
59-220 Legnica

Phone no. +48 76 86 67 700
Fax no. +48 76 86 67 709
sekretariat@metraco.pl
www.metraco.pl

SERENITY SOLUTION Kft
Teve utca.24-28.B. Ihaz. 5 em.3
1139 Budapest

Management Board:
Adrian Szymański
Chairman of the Management Board

Przemysław Danielewski
Deputy Chairman
of the Management Board

Tomasz Cicirko
Deputy Chairman
of the Management Board

Registered in:
District Court for
Wrocław Fabryczna
KRS 0000268433

Amount of share capital:
96 105 000 zł

Amount of paid-in capital:
96 105 000 zł

REGON: 390503954
NIP: 692-000-11-94

BDO 000001857

Bank Pekao S.A. I Oddział we Wrocławiu
92 1240 1994 1111 0000 2497 8206

PKO Bank Polski S.A. I Oddział w Legnicy
57 1020 3017 0000 2102 0195 0948



Dear Partner!

At your request, KGHM Metraco, Św. M. Kolbe 9 street, 59-220 Legnica, Poland issues a statement for Serenity Solution Kft. 1139 Budapest, Teve utca 24-28., arising during its activities in 2024 for receiving and recycling waste. (Copper granules)

Acceptance statement for waste included in our company's currently valid permit (No. as below) up to the quantity limit specified in the permit. Our waste management and utilization activities are registered under registration number: BDO: 000001857 and are carried out on the basis of an environmental permit, number of which: permission issued by Mayor of Lubin dated on 20 October 2014. (sign: RO.6220.9.2014) changed by decision Mayor of Lubin dated on 1 August 2016 (sign: RO.6220.2.2016) changed by decision Mayor of Lubin dated on 4 May 2017 (sign: RO.6220.4.2017) changed by decision Mayor of Lubin dated on 18 April 2019r. (sign: DAR.6220.1.2019).

The terms of handover and acceptance of waste are contained in a separate contract.

KGHM Metraco S.A.

PREZES ZARZĄDU

Adrian Szymański

Skorpen.

BEFOGADÓ NYILATKOZAT

A Martin Metals Kereskedelmi KFT (adószám:13108809-2-07, székhely: 8000 Székesfehérvár, Nagyszombati út 43. telephely: 8104 Várpalota, Fehérvári út 26. KÜJ: 100681152 KTJ:101923090)

a Serenity Solution Kft.-től (adószám: 10344985-2-41, székhely:1139 Budapest Teve utca 24-28 Blh 5/3) befogadja az általa begyűjtött különféle fémhulladékokat az engedélyünkben szereplő EWC kódokra, az engedélyekben megadott súlyhatárig.

Az átvett hulladékok újrahasznosításáról gondoskodunk.

Nyilatkozatunkat a Serenity Solution Kft. kérésére állítottuk ki.

Fémkereskedelmi engedélyünk száma: FE000025

Érvényes:2024.02.06


Kelte:2022.05.05.

Hulladékgazdálkodási engedélyünk száma:VE-09/KTF/00418-4/2019

Érvényes:2024.02.06

Kelte: 2019.február 05.

Várpalota 2022.11.03.

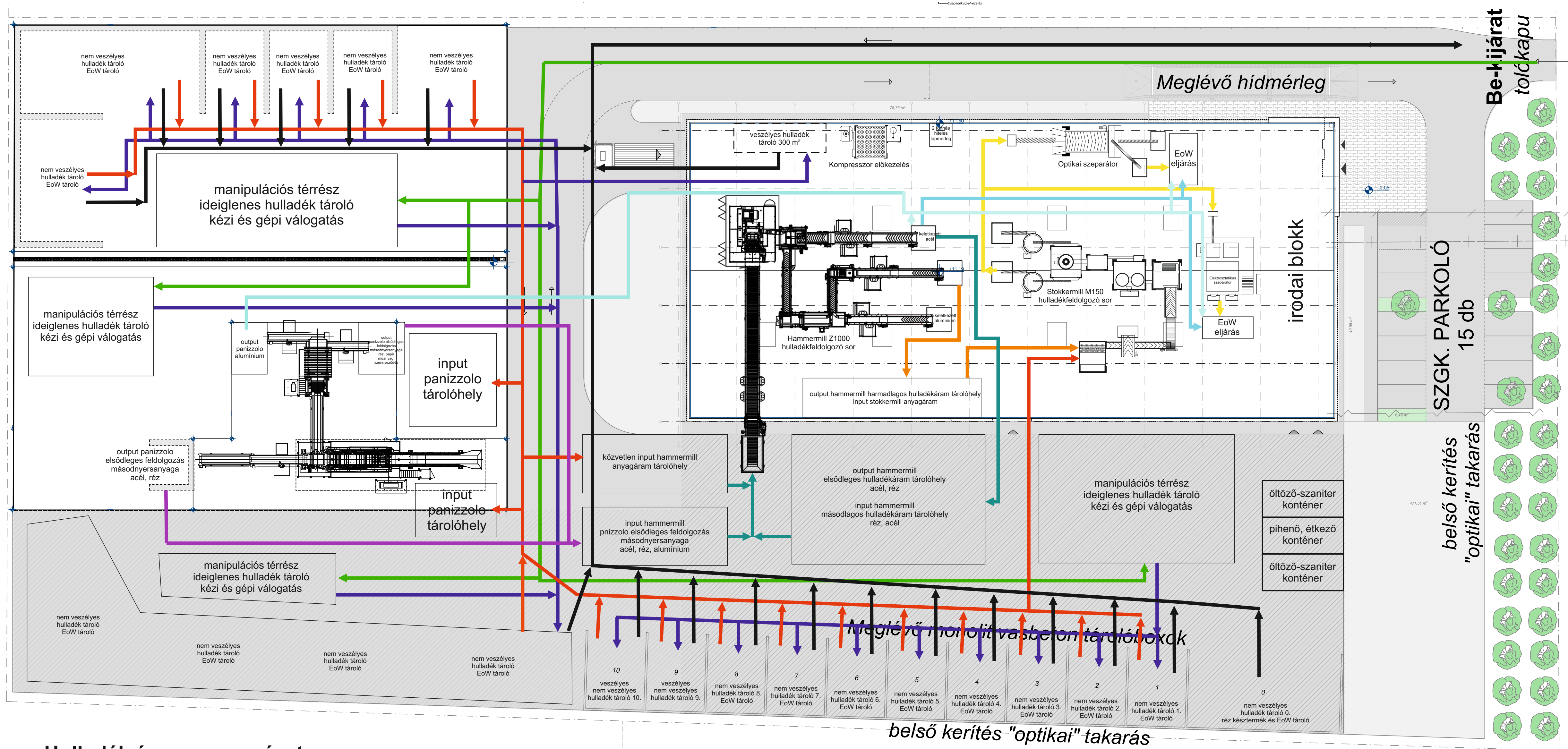

.....
MARTIN METALS KFT.
8000 Székesfehérvár, Nagyszombati út 43.
Tt.: 8104 Várpalota, Fehérvári út 26.
Adószám: 13108809-2-07

Penk Mártonné ügyvezető

11. számú melléklet

Serenity Soluton Kft

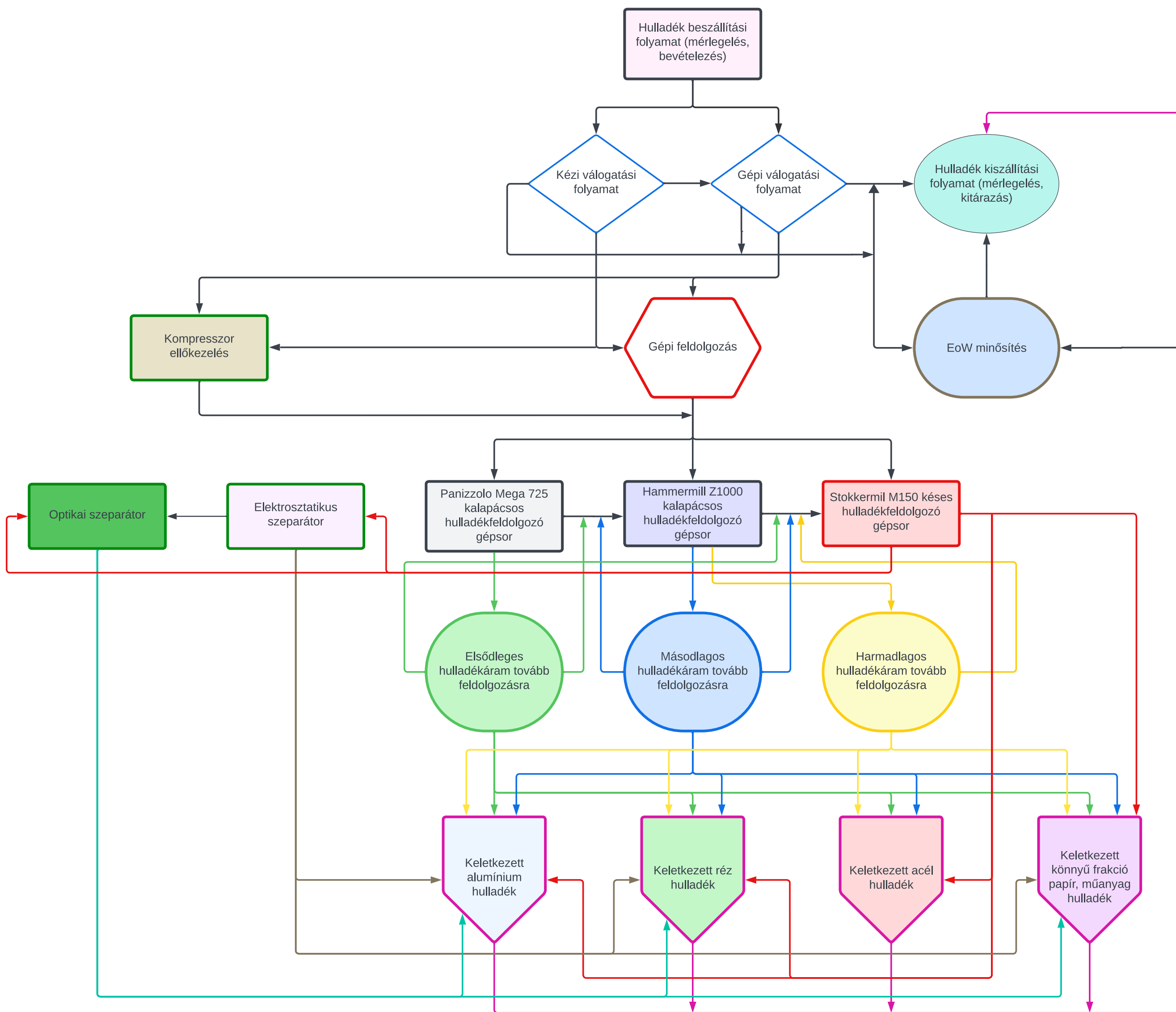
hulladék anyagáramok telephelyi mozgása



Hulladék áram magyarázat

- hulladék beszállításának iránya
- hulladék válogatást, minőségellenőrzést (kézi, gépi) követő iránya a tárolóhelyekre
- hulladék első gépi feldolgozás iránya
- hulladék hammermill feldolgozás iránya
- hulladék panizzolo feldolgozás iránya
- hulladék stokkermill feldolgozás iránya
- réz hulladék szeparációs (optikai, elektrosztatikus) EoW útvonal iránya
- acél hulladék EoW útvonal iránya
- aluminium hulladék EoW útvonal iránya
- hulladék kiszállításának iránya

HULLADÉK KEZELÉSI FOLYAMATLEÍRÁS SERENITY SOLUTION KFT ELEKTRONIKAI HULLADÉKFELDOLGOZÓ ÜZEM



12. számú melléklet

NYILATKOZAT

Alulírott Adankó Ferenc () mint a Ferozmat Trade s.r.o. (92901 Dunajská Streda, SK 2120140924) ügyvezető igazgatója nyilatkozom, hogy a Ferozmat Trade s.r.o. tulajdonában álló, Olympus Vanta nevű, 800833 széria számú spektrométeres vizsgáló eszközt, eseti alkalommal a Serenity Solution Kft részére átadom további felhasználásra, hogy a hasznosítási eljárása és az End of Waste folyamatai alatt a szükséges minőségellenőrzési munkákhoz használja.

Jelen nyilatkozatot a Serenity Solution Kft folyamatban lévő IPPC eljárásához adtam ki.

Ferozmat Trade s.r.o.

Rybný trh. 332/9.

~~92901 Dunajská Streda~~

~~SK 2120140924~~

Kelt.: ... 2024.01.12.

.....
Adankó Ferenc

ügyvezető

Ferozmat Trade s.r.o.

13. számú melléklet

Megbízási Szerződés

Amely létrejött egyrészről a **Serenity Solution Kft.** (Székhely: 1139 Budapest, Teve utca 24-28. B. lph. 5. em. 3; Adószám: 10344985-2-4; Cégj.szám: 01 09 320179; képviseli: **Herczeg Péter**) mint Megbízó - a továbbiakban **Megbízó** -, másrészről a **Falanx-Bau Bt.** (székhely: 2381 Táborfalva, Táncsics M. utca 11.; adószáma: 20972165-2-13; cégjegyzékszám: 1306040094 ; képviseli: **Horváth József**), mint Megbízott – a továbbiakban **Megbízott** -,

együttesen szerződő felek között a mai napon, a következőkben részletezett feltételekkel.

1. **Megbízó** jelen szerződés aláírásával megbízza **Megbízottat**, hogy 2021. január 04. napjától határozatlan ideig lássa el **Megbízó** számára a gépeivel kapcsolatos folyamatos karbantartást igénylő feladatokat.

A **Megbízott** feladatát az alábbi gépek képezik:

(a) Hammersmill kalapácsos daráló és tartozékai. Gyártási száma: 1901991303

(b) Stokkermill Multiflex M150 Turbó – zig-zag és tartozékai.

Megbízott a megbízást jelen szerződés aláírásával elfogadja.

2. **Megbízott** az 1. pont szerinti feladatok folyamatos ellátását a **Megbízó** alábbi telephelyén végzi: **3527 Miskolc, Sajószigeti utca 6.**
3. **Megbízott** kijelenti, és egyben tájékoztatja a **Megbízót**, hogy a feladatokat az alábbiak szerint személyesen és általuk megbízott olyan személy (ek) látják el, akik képzettségük és szakképesítésük alapján alkalmasak a feladatok ellátására.

Név: Horváth József

Képesítés: Gépszerelő

Név: Horváth Norbert.

Képesítés: Gépszerelő

Név:

Képesítés:

4. **Megbízott** kötelezettséget vállal, hogy a jelen szerződés teljesítése érdekében a **Megbízótól** átvett valamennyi információt és adatot bizalmasan, üzleti titokként kezel, valamint kijelenti, hogy ezeket sem a saját, sem harmadik személy céljaira fel nem használja, jogosulatlan harmadik félnek nem adja tovább, ezeket jogosulatlan harmadik fél számára semmilyen módon hozzáférhetővé nem teszi.
5. **Megbízott** tudomásul veszi és elfogadja, hogy a **Megbízó** által részére átadott valamennyi dokumentum, illetve azokon található valamennyi adat és információ üzleti titok.

6. Amennyiben **Megbízott** a feladat elvégzése, illetve az ellenőrzések során jogszabályba, a vonatkozó szabályzatokba, a munkavállalókra, illetve a munkavégzésre vonatkozó egyedi munkáltatói utasításba ütköző magatartást, előírást, gyakorlatot, illetve kialakult helyzetet észlel, úgy köteles azt haladéktalanul a **Megbízó** képviselője, illetve az érintett szervezeti egység vezetője részére a vonatkozó javaslattal együtt jelezni.
7. **Megbízott** jogosult a munkája elvégzéséhez szükséges mértékben és módon a szervezeti egységek vezetőitől információt kérni, a **Megbízó** belső szabályozó dokumentumaiba betekinteni.
8. Közvetlen élet-, illetve balesetveszély észlelése esetén **Megbízott** jogosult a munkát felfüggeszteni, de azonnal köteles személyesen, vagy telefonon a munkahelyi vezetőt, vagy **Megbízó** képviselőjét értesíteni, és vele a felfüggesztést megerősíttetni.
9. **Megbízó** rendelkezésre bocsátja **Megbízottnak** a jelen szerződés teljesítéséhez szükséges dokumentációkat, adatokat, valamint a jelen szerződésben rögzített egyéb erőforrásokat.
10. **Megbízott** elfogadja és kijelenti, hogy a jelen szerződés teljesítésével összefüggésben készített dokumentumok a **Megbízó** kizárólagos tulajdonát képezik. **Megbízott** ezen dokumentumokat **Megbízó** írásos engedélye nélkül más jogviszonyban fel nem használhatja, harmadik fél részére hozzáférhetővé nem teheti.
11. **Megbízottat** a jelen szerződésben rögzített feladatok maradéktalan elvégzéséért Ft + ÁFA / alkalom, azaz Ft + ÁFA / alkalom megbízási díj illeti meg.
- Továbbá a **Megbízottat** eseti alkalmanként 5000 Ft + ÁFA/óra /fő azaz ötezer Ft + ÁFA /óra/fő, valamint 80Ft/Km azaz Nyolcvan forint/Km utazási költség illeti meg.
12. Ezt követően a megbízási díjra minden év december hó 30. napjáig **Megbízott** ajánlatot köteles benyújtani. Amennyiben december hó 31. napjáig nem születik megegyezés a díjra vonatkozóan, úgy megbízási díjként az azt közvetlen megelőző időszakban alkalmazott díjat kell érvényesnek tekinteni.
13. Az összeg kifizetése a számla kiállítását követően a Takarékbanknál vezetett 50420678-10004452 számú számlaszámra történő átutalással válik esedékessé.
14. A megbízási díj magában foglalja a jelen szerződés teljesítésével kapcsolatos valamennyi költséget.
15. Szerződő felek egy hónapos felmondási időben állapodnak meg. A szerződés írásban mondható fel. Súlyos szerződésszegésnek minősül és a felmondás azonnali hatályú lehet a másik fél részéről, ha
- **Megbízott** hibás teljesítésével összefüggésben súlyos vagy tömeges munkabaleset következik be,
 - **Megbízó** a teljesítési határidő lejártá után, a **Megbízott** írásos felszólítása ellenére egy hónapon belül nem utalja át a leigazolt teljesítés ellenértékét,
 - Valamely szerződő fél, kapcsolódó jogszabályban, vagy ezen szerződésben foglalt lényeges kötelezettségét megszegi és írásbeli felszólítás ellenére ésszerű határidőn belül e magatartásán nem változtat.
16. A **Megbízott** munkáltató aláírásával nyilatkozik, hogy a munkavállalói tisztában vannak az egyéni védőeszközök – zajszűrős fülhallgató, védőszemüveg, munkavédelmi bakancs, láthatósági mellény, védőkesztyű, porszűrő maszk – kötelező használatával.

Ha a Megbízó munkáltató, és/vagy a munkavállalója mulasztást követ el, és/vagy nem tartja be a Megbízó által írásban rögzített munkavédelmi, munkaegészségügyi, kémiai biztonsági, és közegészségügyi előírásokat a Megbízó felelősséget nem vállal érte.

17. Megbízott a hibás teljesítésért, illetve az esetleges károkozásért a Ptk. szerint felel Megbízó felé.
18. Szerződő felek a szerződésből származó vita esetére alávetik magukat a Miskolci Járásbíróság kizárólagos illetékességének.

Az e szerződésben nem szabályozott kérdésekben a Polgári Törvénykönyv vonatkozó rendelkezései az irányadók.

Szerződő felek kijelentik, hogy jelen szerződést, mint akaratukkal mindenben egyezőt közös elolvasás és értelmezés után írják alá, és ezáltal közöttük polgári jogi jogviszony jön létre.

Miskolc, 2021 január 04.

 **SERENITY
SOLUTION KFT.**
1139 Budapest, Teve u. 24-26.
B. ép. 5. em. 3.
Adószám: 10344985-2-41

Megbízó részéről

FALANX-BAU BT. ①
2381 Taborfalva Tancsics u. 11.
Adószám: 20972165-2-13
Bankszámlaszám:
HU44 10300002-10139225-49020045

Megbízott részéről

SZOLGÁLTATÁSI SZERZŐDÉS

amely létrejött **PALVISCÁSÁK-TRANS KFT.** 3529 Miskolc, Aulich Lajos u.4/A (adószám: 12552982-2-05, Cg: 05-09-008580) – továbbiakban szolgáltató, valamint **SERENITY SOLUTION KFT.**, 1139 Budapest, Teve utca 24-28.B. lház. 5.em 3. ajtó adószáma: 10344985-2-41, Cg.01-10-041004, továbbiakban Vevő között az alábbiakban részletezett tárgyban és feltételekkel:

- A szolgáltató vállalja, hogy a Serenity Solution Kft. által üzemeltetett és/vagy foglalkoztatott járművek, konténerek külső mosását a Palviscsák-Trans Kft. telephelyén (3527 Miskolc, Sajószigeti út 2.) üzemeltetett Sajószigeti-Mosóban elvégzi.

Engedélyszámok: telephelyengedély HA.410.183-8/2009. és HACCP mosás engedély 4.1/5-4/001/2009. Vízjogi üzemeltetési engedély: 10/000380-01/2009,

- A mosás díjtételei: aktuális listaár.

- A szolgáltató vállalja, hogy a Serenity Solution Kft. által üzemeltetett és/vagy foglalkoztatott járművek, konténerek javítását, szervizelését a Palviscsák-Trans Kft. telephelyén (3527. Miskolc, Sajószigeti út. 2.)

A szerviz díjtételei: aktuális listaár.

- A Szerződésben szereplő szolgáltatások igénybevételére kizárólag csak az alábbiakban megadott rendszámú járművek jogosultak:

Rendszámok: melléklet alapján!

- A Szerződés érvényessége: határozatlan, de mindkét fél írásban felmondhatja. Felmondási idő: 30 nap.

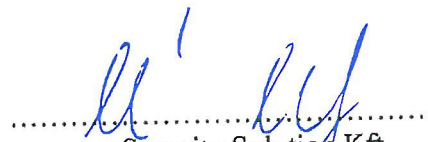
- Nyitva tartás: hétfő-péntek: 07.00 – 17.00h
Szombat: 07.00 -12.00h
Vasárnap/ünnepnep: ZÁRVA

- A szerződő felek rögzítik, hogy jelen szerződésben nem szabályozott kérdések tekintetében a Polgári Törvénykönyv ide vonatkozó jogszabályok előírásai vonatkoznak.
- A felek az egymás közötti vitás, peres ügyeik intézésére a kikötik a Miskolci Városi Bíróság kizárólagos illetékességét.
- Szerződő felek jelen szerződést átolvasás és értelmezés után, mint akaratukkal mindenben megegyezőt jóváhagyólag aláírtak.

Miskolc, 2019. július 17.


.....
Palviscsák-Trans Kft.

PALVISCÁK-TRANS KFT.
3529 Miskolc, Aulich Lajos u. 4/A.
Adószám: 12552982-2-05
Bsz.: 11600003-00000000-04930095
Tel./Fax: 46/ 504-205, 504-206


.....
Serenity Solution Kft.

 **SERENITY
SOLUTION KFT**
1139 Budapest, Teve u. 24-28.
B. lph. 5. em. 3.
Adószám: 10344985-2-41

1. számú melléklet:

Rendszámok: RLJ-430 , WDM-184



14. számú melléklet



Serenity Solution Kft.

VESZÉLYES ÉS NEM VESZÉLYES HULLADÉKTÁROLÓ HELY ÜZEMELTETÉSI SZABÁLYZAT

Készítette:

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

Nagy Mihály

Nagy Mihály
környezetvédelmi megbízott

1. Általános adatok

A **Serenity Solution Kft.** hulladék tároló hely üzemeltetési szabályainak, előírásainak meghatározása a 246/ 2014 (IX.29.) Kormány rendelet alapján.

Megnevezés: SERENITY SOLUTION Kft.
Székhely: 1139 Budapest, Teve utca 24-28., B. lház. 5. em. 3.
Adószáma: 10344985-2-41
KSH Statisztikai számjel: 10344985-1812-113-01
Telephely: 3527 Miskolc, Zsigmondi utca 4520/6 hrsz
Helyrajzi szám: 4520/6

KÜJ: 100737998

KTJ: 102760904

EOV koordinátái: X: 309633, Y: 780837

Település azonosító száma: Miskolc – 30456

2. Az Társaság tevékenysége:

- termelőtől, begyűjtőtől a hulladék átvétele
- Megfelelő rakomány mennyiség összegyűléséig telephelyen való tárolás. R 13.
- Engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek átadja

A szabályzat tárgya: A hulladéktároló helyen végzett tevékenységek, feladatok, ellenőrzési, felelősségi hatáskörök meghatározása.

3. Az hulladéktároló hely kialakítása:

A hulladéktároló helyen a közlekedési útvonalak és a tároló hely burkolata egységes és egybefüggő valamint részben betonozott ill. raktárhelységekből áll.

A hulladék tároló hely, ill. jelen esetben a telephely körül van kerítve, zárható kapuval van ellátva, a területre illetéktelenek nem léphetnek be.

A hulladék tároló hely jelezve van a „HULLADÉKTÁROLÓ” feliratú táblával. A veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely a „VESZÉLYES HULLADÉK TÁROLÓ” felirattal van ellátva, valamint a tároló helyen lévő veszélyes hulladékoknak megfelelő veszélyességi figyelmeztető táblák vannak kihelyezve.

4. Adminisztráció

A tároló helyre érkező és elszállított hulladékokat hitelesített hídmérlegen mérlegelik. A mérlegelésről „mérlegelési és áruátvételi bizonylat” kerül kiállításra, melyen feltüntetik a mennyiségen kívül az átvételre kerülő hulladék megnevezését, cikkszámát, az átvételi árat és az átadó azonosító adatait.

A mérlegelési és áruátvételi bizonylat adatai kerülnek feldolgozásra a számítógépes nyilvántartó rendszerben. A nyilvántartó rendszer cikkszám, EWC szám, VTSZ szám szinten tartja nyilván a hulladékokat. A nyilvántartó rendszer a 246/ 2014 (IX.29.) Korm. rendelet előírásának megfelelő adattartalommal vezeti a hulladékmozgásokat.

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

5. A hulladék tárolásra történő elhelyezésért és a felügyeletéért felelős személyek

A hulladék tároló helyen az egyes hulladékok tárolási rendjét az ügyvezető utasításban határozza meg. A hulladék tárolási rendet ábrázoló helyszínrajz a mérlegházban kerül kifüggesztésre.

A hulladékok mozgatása, tároló helyen történő elhelyezése a telepvezető és a raktáros személy engedélyével és iránymutatásával történhet.

A tárolóhely működésének felügyeletéért a telepvezető felelős.

6. Tárolóhely kapacitása:

A kezelésre beérkező hulladékokat a telephelyen az üzemcsarnok Keleti és Déli oldala melletti, betonozott területen gyűjtik. A hulladékok gyűjtésére rendelkezésre álló betonozott tárolóterület nagysága: 5000 m². Ezen belül a hulladékok tárolása érdekében beton támfalakból tároló boxok vannak kialakítva.

A beton tároló boxok méreteit:

- 40 m x 6 m x 3 m (magas).

Egy fakk 5 m x 6 m x 3 m lesz.

Fentiekén kívül a hulladékok tárolására további 2500 m²-es szabadtéri tárolóterület is szolgál, melyből 1000 m² térkővel burkolt, a maradék 1500 m² fele beton lapokkal, másik fele pedig zúzott kővel borított.

A hulladékok fenti tárolóterületekről kerülnek beadagolásra a válogatócsarnokban elhelyezett feldolgozó gépekbe. A feldolgozott és anyagminőségként szelektált hulladékok a válogató csarnokon kívüli betonozott placcon, míg a színesfém hulladékok a csarnokon belüli, elkerített részen kerülnek tárolásra.

Nem veszélyes hulladékok tárolása és tárolási kapacitás:

<i>Nem veszélyes hulladék megnevezése</i>	<i>Tárolóterület nagysága (m²)</i>	<i>Egyidejűleg tárolható mennyiség (t)</i>
Vasfémek	3 000 m ² betonozott terület	6 000
Színesfémek	500 m ² raktár csarnok, 500 m ² betonozott terület	1 500
Műanyag	100 m ² betonozott területen	50
Papír	100 m ² betonozott területen	100
Fa	100 m ² betonozott területen	100
Üveg	50 m ² konténerekben	50
Elektronikai hulladék+ kábel	300 m ² raktár csarnok, 2000 m ² betonozott terület	4 000
Egyéb	150 m ² betonozott terület + 750 m ² zúzott kővel borított + 750 m ² betonlapokkal borított terület	2 000

Veszélyes hulladékok tárolása és tárolási kapacitása:

A veszélyes hulladékokat a telephely szilárd betonozott burkolattal ellátott külső és belső tárolóiban tárolják.

A telephelyen belső tárolással a feldolgozó csarnokon belül 300 m² alapterületen elkülönítve, zártan kerülnek tárolásra a veszélyes hulladékok.

A telephelyen külső tárolással 2db, darabonként 40m² alapterületű szilárd, betonozott, fedett depóniában kerülnek letárolásra a veszélyes hulladékok ömlesztett és küldeménydarabos tárolási móddal.

Azok a hulladékok, amelyek az ADR szerint nem élveznek mentességet, minősített göngyölegekben kerülnek tárolásra.

<i>Veszélyes hulladékok</i>	<i>Tárolóterület nagysága (m²)</i>	<i>Egyidejűleg tárolható mennyiség (t)</i>
	Belső tárolás 300 m ² területen	500
	Külső tárolás 2 x 40 m ² fedett depóniában	

Az egyidejűleg tárolható veszélyes hulladékok mennyisége 500 tonna.

7. A hulladék mennyiségének nyilvántartása

A hulladék tárolóhelyre történő elhelyezéskor, onnan történő elszállításakor mindig mérlegelésre kerül. A mérlegelt hulladékok nyilvántartását számítógépes nyilvántartó programmal vezeti a 246/ 2014 (IX.29.) Korm. rendelet tartalmi előírásai alapján.

8. A hulladéktároló hely műszaki állapotának ellenőrzése

A tároló hely valamint a közlekedő utak műszaki állapotának ellenőrzését szemrevételezéssel folyamatosan és legalább havonta 1-szer átfogóan ellenőrizni kell.
Az ellenőrzésért felelős személy: telepvezető.

A tárolóhely nem megfelelő műszaki állapotát (pl: repedezett betonburkolat) a telepvezető jelzi az ügyvezető felé.

A tárolóhely műszaki állapotának helyrehozatalát mielőbb el kell végezni, ideiglenes megoldásokkal kell biztosítani a környezetszennyezést kizáró hulladék gyűjtést (pl: fedett konténer)

A tárolóhely esetleges műszaki hibáinak helyrehozataláért az ügyvezető felel.

A tárolóhelyen végzett javítási, beruházási munkálatokról intézkedésekről az ügyvezető feljegyzést készít.

9. Hulladék nyilvántartása

A tárolóhelyen történt hulladékmozgásokról, üzemvitellel kapcsolatos eseményekről, hatósági ellenőrzésekről a Társaság nyilvántartást vezet a 246/ 2014 (IX.29.) Korm. rendelet 21§ alapján.

Az nyilvántartás tartalmi elemei:

- a) a hulladéktároló helyen tárolt hulladék mennyisége, összetétele (hulladéktípus, - fajta, és -jelleg szerint);
- b) a tárolásra átvett hulladék elhelyezésének és elszállításának időpontja;
- c) a hulladéktároló hely üzemeltetőjének neve, címe, székhelye;
- d) annak adatai, akinek részére a hulladéktároló hely üzemeltetője a tárolt hulladékot átadja (ha a hulladékot nem a hulladéktároló hely üzemeltetője hasznosítja, ártalmatlanítja);
- e) az üzemvitellel kapcsolatos rendkívüli események (így különösen az üzemzavar, a szokásostól eltérő, rendkívüli üzemállapotok oka, ideje és időtartama, az azok megszüntetésére tett intézkedések, továbbá betörés, lopás, baleset);
- f) a hatósági ellenőrzések megállapításai és az ezek hatására tett intézkedések.

Az üzemnapló megfelelő vezetéséért a telepvezető felelős

10. Munkavédelmi előírások:

A tárolótelepen végzett tevékenység során be kell tartani a Társaság „Munkavédelmi szabályzat”-át. **Munkavédelmi előírások betartásáért a telepvezető felelős.**

Különösen az alábbi előírásokat és jogszabályokat betartva:

Munkahely

1993. XCIII. törvény a munkavédelemről végrehajtására kiadott **5/1993. (XII.26.)**

MüM rendelet

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

2/1998. (I. 16.) MüM rendelet a munkahelyen alkalmazandó biztonsági és egészségvédelmi jelzésekről

50/1999. (XI. 3.) EüM rendelet a képernyő előtti munkavégzés minimális egészségügyi és biztonsági követelményeiről

61/1999. (XII. 1.) EüM rendelet a biológiai tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének védelméről

26/2000. (IX. 30.) EüM rendelet a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről

41/2000. (XII. 20.) EüM-KöM együttes rendelet az egyes veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes tevékenységek korlátozásáról

44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól

3/2002. (II. 8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről

22/2005. (VI. 24.) EüM rendelet a rezgésexpozíciónak kitett munkavállalókra vonatkozó minimális egészségi és munkabiztonsági követelményekről

66/2005. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalókat érő zajexpozícióra vonatkozó minimális egészségi és biztonsági követelményekről

Munkaeszköz, gép

16/2008. (VIII. 30.) NFGM rendelet a gépek biztonsági követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról

14/2004. (IV. 19.) FMM rendelet a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről

Egyéni védőeszköz

65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről

18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról

Anyagmozgatás, közlekedés

25/1998. (XII. 27.) EüM rendelet az elsősorban hátsérülések kockázatával járó kézi tehermozgatás minimális egészségi és biztonsági követelményeiről

Emelőgép

47/1999. (VIII. 4.) GM rendelet az Emelőgép Biztonsági Szabályzat kiadásáról

143/2004. (XII. 22.) GKM rendelet a Hegesztési Biztonsági Szabályzat kiadásáról

Munkavédelmi rövid útmutatás

Az **1993. XCIII. törvény a munkavédelem** végrehajtására kiadott **5/1993. (XII.26.)**

MűM rendelet szervezett munkavégzés személyi, tárgyi és szervezeti feltételei

- Munkáltató és munkavállalók jogaik, kötelezettségeik

Munkáltató köteleességei:

- Munkaszervezéssel biztosítani tudja munkavédelmi kötelezettségeit (megfelelő mozgástér, klíma, öltözködési lehetőség, zaj, rezgés, megvilágítás, egészségügyi megfelelőség, kollektív, egyéni védőeszköz stb.)
- Szükséges információkkal a munkavállalót időben ellátni, oktatni,
- A munkakörülmények megfelelőségét rendszeresen ellenőrizni,
- Rendellenességeket kivizsgálni és intézkedni, szakszerűen eljárni.

A munkavállaló köteleességei:

- Munkaképes állapotban (alkohol, drog más bódító hatású szer) való munkavégzés
- Munkaeszközöket és védőeszközöket (ruhát) szakszerűen használni, kollektív védőeszközt nem távolíthatja el
- Munkaterületén fegyelmet, rendet és tisztaságot megtartani,
- A biztonságos munkavégzés ismereteit elsajátítani, oktatáson részt venni,
- Rendellenességeket, baleseteket, sérüléseket azonnal jelenteni

Kockázatok

- 1 Egészséget károsító kockázatok (kézi agyagmozgatás, kényszer testhelyzet, zaj, rezgés, fokozott pszichés megterhelés, terhelő klíma, stb.)
- 2 Biztonságot veszélyeztető kockázatok (tűz és robbanás veszély, áramütés stb.)

Amennyiben saját vagy más testi épségét veszélyezteti a munka elvégzése, úgy megtagadhatja a munkavállaló a munka elvégzését.

A kockázatok a munkáltató a munkavállalókkal megismerteti, a munkáltató a kockázatok minimalizálására törekszik (kockázatértékelés):

Veszély, figyelemfelkeltő piktogramok



Ergonómia

Tárolásnál éghető anyagok egymástól elkülönítve

Lángvágók a tárolt éghető anyagoktól távol

Targoncával dolgozók akkumulátortöltő helye éghető anyagtól távol

Áramforrás feszültségjele jelölve (feszültség érték jele 240V)

Érintésvédelmi felülvizsgálatok megléte
Kézi anyagmozgatás kockázatai
Orvosi vizsgálatokon vészt venni
Munkavédelmi oktatáson részt venni
Veszélyes gépeknek rendelkeznie kell -> megfelelőségi tanúsítvánnyal és megfelelőségi nyilatkozattal, magyar nyelvű használati utasítással, üzembe helyezési jegyzőkönyvvel, továbbá szerkezeti, fő vizsgálati jegyzőkönyvekkel.
A munkavégzéshez szükséges szabad mozgástér biztosítása (2m²)
Egyéni védőeszközt a munkáltató köteles biztosítani bizonyos munkaterületekre, melyet a munkavállaló köteles használni.
Pl.: 85 decibel zaj-> fültek kötelező
80 decibel zaj-> ajánlott fül dugó (itt mivel csak ajánlott így eldöntheti a munkavállaló, hogy viseli -e)
Egészségügyi lehetőség biztosítása (előzetes, időszakos, soron kívüli orvosi vizsgálatok)
Kémiai anyagok használata során (gázolaj, pb gáz, tisztítószerek stb.) éghető anyagtól (papír, műanyag) távol legyenek
A hatályban lévő munkavédelmi jogszabályokban, szabványokban leírtak betartása

11. Tűzvédelmi előírások

A Tűzvédelmi előírások betartásáért a telepvezető felelős.

A tárolótelepen végzett tevékenység során be kell tartani a Társaság „Tűzvédelmi szabályzat”-át.

Különösen az alábbi előírásokat és jogszabályokat betartva:

54/2014. (XII. 5.) BM rendelet Országos Tűzvédelmi Szabályzat

1996. ÉVI XXXI. TÖRVÉNY A tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról

10/2008. (X. 30.) ÖM rendelet A hivatásos katasztrófavédelmi szerveknél, a tűzoltóságoknál, valamint az ez irányú szakágazatban foglalkoztatottak szakmai képzési követelményeiről és szakmai képzéseiről

15/2010. (V. 12.) ÖM rendelet a tűzoltási, műszaki mentési tevékenységhez kapcsolódó tűzvédelmi technika alkalmazhatóságáról

39/2011. (XI. 15.) BM rendelet a tűzoltóság tűzoltási és műszaki mentési tevékenységének általános szabályairól

43/2011. (XI. 30.) BM rendelet a katasztrófavédelmi kirendeltségek illetékességi területéről

44/2011. (XII. 5.) BM rendelet a tűzesetek vizsgálatára vonatkozó szabályokról

259/2011. (XII. 7.) Korm. rendelet a tűzvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervezetekről, a tűzvédelmi bírságról és a tűzvédelemmel foglalkozók kötelező élet- és balesetbiztosításáról

45/2011. (XII. 7.) BM rendelet a tűzvédelmi szakvizsgára kötelezett foglalkozási ágakról, munkakörökről, a tűzvédelmi szakvizsgálóval összefüggő oktatásszervezésről és a tűzvédelmi szakvizsga részletes szabályairól

47/2011. (XII. 15.) BM rendelet a tűzvédelmi szakértői tevékenység szabályairól

50/2011. (XII. 20.) BM rendelet a bejelentés köteles tűzvédelmi szolgáltatási tevékenységek megkezdésének és folytatásának részletes szabályairól

2012. évi II. törvény a szabálysértésekről, a szabálysértési eljárásról és a szabálysértési nyilvántartási rendszerről

2007 évi LXXXVI törvény a villamos energiáról

1999. évi XLII törvény a nemdohányzók védelméről és a dohánytermék fogyasztásának, forgalmazásának egyes szabályairól

Rövid tűzvédelmi útmutató

OTSZ.

TÚZTERJEDÉS ELLENI VÉDELEM

4. Tűzterjedés elleni védelem szomszédos építmények, szabadtéri tárolási egységek között

17. § (1) A tűz áttérjedését meg kell gátolni

- a) az azonos vagy szomszédos telken álló, szomszédos épületek között,
- b) a szabadtéri tárolóterület-tárolási egysége és a szomszédos épület között,
- c) a szabadtéri tárolóterület szomszédos tárolási egységeiből kialakított tűzszakaszok között és
- d) a speciális építmények és a szomszédos épület vagy speciális építmény között, ha azt e rendelet előírja.

(2) Nem kell az azonos telken álló, szomszédos épületek közötti tűzterjedés elleni védelemről gondoskodni, ha

- a) az épületek egyetlen tűzszakaszként kialakíthatóak,
- b) az épület és az épülettel szemközti és tűztávolságon belüli homlokzatszakaszt magába foglaló épületrész egyetlen tűzszakaszként kialakítható vagy
- c) az épületek egymással szemközti és tűztávolságon belüli homlokzatszakaszt magukba foglaló épületrészek egyetlen tűzszakaszként kialakíthatóak.

(3) Nem kell az azonos telken álló épület és szabadtéri tárolóterület-tárolási egysége közötti tűzterjedés elleni védelemről gondoskodni, ha a szabadtéri tárolóterület vagy annak része és az épület vagy annak része a (4) bekezdés szerint egyetlen tűzszakaszként kialakítható.

(4) Az épület vagy épületrész tűzszakaszához akkor tartozhat a szabadtéri tárolóterület-tárolási egysége, ha a tárolási egység tároló helyiségként való kialakítása esetén a tűzszakasz részét képezhetné.

(5) Az (1) bekezdés szerinti esetekben a tűzterjedés elleni védelem biztosítható

- a) tűztávolság tartásával,

- b) szomszédos telken álló épületek vagy szomszédos telken álló épület és szabadtéri tárolóterület tárolási egysége esetén tűzfal létesítésével,
c) szabadtéri tárolóterület szomszédos tűzzakaszai között a tárolási magasságot legalább 1,0 méterrel meghaladó, legalább REI 90-M tűzállósági teljesítményű tűzfal létesítésével,
d) azonos telken álló épületek vagy azonos telken álló épület és szabadtéri tárolóterület tárolási egysége esetén a homlokzat és a tető tűztávolságon belüli részének tűzterjedés ellen védett, az épületek tűzzakaszainak elválasztására vonatkozó követelményeknek megfelelő kialakításával.

5. Tűztávolság

18. § (1) A tűztávolságot

- a) a 3. mellékletben foglalt 1–3. táblázat szerint,
b) speciális építmény esetén a XII. fejezet szerint vagy
c) számítással kell megállapítani.

(2) A tűztávolság 3. mellékletben foglalt 3. táblázat szerinti meghatározása esetén a szabadtéri tárolóterület szomszédos, eltérő tűzzakaszhoz tartozó tárolási egységei között az egyes tűzzakaszokhoz hozzárendelt tűztávolságok közül a nagyobbat kell biztosítani.

(3) Az épülettől tartandó tűztávolságot

- a) az épület homlokzatának vagy bármely, a homlokzati síkból kiugró épületrésznek alaprajzi vetületétől,
b) az épületen kívüli, azzal összeköttetésben álló technológiai berendezés esetén annak alaprajzi vetületétől és
c) az épülettel vagy annak részével közös tűzzakaszba tartozó szabadtéri tárolás esetén a tárolóterület oldalhatárától kell mérni.

(4) A tárolási egységtől tartandó tűztávolságot a tárolásra szolgáló, e célra kijelölt terület oldalhatárától, a tárolt anyag legkisebb alaprajzi vetületétől kell mérni.

Tűztávolságok betartása. Oltóegységre nézve tűz oltókészülék vagy egyéb oltási rendszerek biztosítása.

Targoncák akkumulátor töltői egymástól távol legyenek.

Hegesztési folyamat -> tűzvédelmi szakvizsga

A „HULLADÉKTÁROLÓ HELY ÜZEMELTETÉSI SZABÁLYZAT”- ban foglalt utasítások betartásáért a telepvezető felel.

Miskolc, 2019-12-12



Nagy Mihály

Nagy Mihály
ügyvezető
Titán Csillag Kft.

15. számú melléklet

SERENITY SOLUTION Kft.

Veszélyes és nem veszélyes
Hulladéktároló hely

Üzemeltetési Szabályzat



Készítette: Szóke Tamás
környezetvédelmi szakértő

2024. január 14.

Tartalomjegyzék

Tartalomjegyzék.....	2
I. Általános adatok.....	3
I. 1. Veszélyes és nem veszélyes hulladék gyűjtő (kereskedő), előkezelő és hasznosító telep tulajdoni és üzemeltető adatai	3
I. 2. Veszélyes és nem veszélyes hulladék gyűjtő-előkezelő-hasznosító telep (hulladéktároló hely) létesítményei és alapadatai.....	3
II. A hulladékkezelő telephely üzemeltetése.....	8
A hulladékkezelő létesítményben kezelhető hulladékok	9
III. A hulladéktároló hely üzemeltetésének előírásai	9
III. 1. A hulladéktároló hely irányítása, ellenőrzése	9
III. 2. A hulladékbeszállítás-átvétel szabályai, telepi adminisztráció	11
V. Az Üzemeltető kötelessége	13
V. 1. Az üzemeltetéshez szükséges dokumentáció	14
<i>Műszaki-technológiai dokumentáció</i>	14
V. 2. Kezelőszemélyzet, személyi feltételek	14
V. 2. 1. A kezelőszemélyzet feladatai	14
V. 2. 2. Pályaalkalmasság, személyi korlátozások	14
V. 2. 3. A dolgozók kötelessége	14
V. 3. A telep üzemeltetésével kapcsolatos követelmények.....	14
VI. Biztonságtechnikai előírások	16
VI. 1. Orvosi vizsgálatok rendje.....	16
VI. 2. Munkavédelem.....	16
VII. Havarria terv	18

I. Általános adatok

I. 1. Veszélyes és nem veszélyes hulladék gyűjtő (kereskedő), előkezelő és hasznosító telep tulajdoni és üzemeltető adatai

A SERENITY SOLUTION Kft. 2019. óta végez veszélyes és nem veszélyes hulladék gyűjtési és előkezelési (ezen belül is alapvetően fémhulladék), valamint 2022. évtől fémhulladék hasznosítási tevékenységet, mely tevékenység elsődleges célja a minél magasabb hulladékhasznosítási arány (így hulladékok hasznosításra történő előkészítési arányának) elérése.

A cég korszerű technológiai rendszert alkalmaz az átvett hulladékok (főként fémtartalmú hulladékok) feldolgozására, melyre minőség- és környezetirányítási rendszert dolgozott ki és alkalmaz.

A fentiekkel összhangban a cég miskolci telephelye alkalmas a mindenkor érvényes hulladékgazdálkodási engedélyében szereplő veszélyes és nem veszélyes hulladékok átvételére és előkezelésére/fémhulladékok hasznosítására.

A szabályzat célja a hulladéktároló helyen folytatott tevékenységek, feladatok, ellenőrzési és felelősségi körök meghatározása.

Hulladékkezelő telep üzemeltetője:	SERENITY SOLUTION Kft.
Cég székhelye:	1139 Budapest, Teve utca 24-28. B lház 5/3.
Cég telephelye:	3527 Miskolc, Sajószigeti utca 6.
Cég KSH száma:	10344985-3832-113-01
KÜJ száma:	100 737 998

Üzemeltető értesítési címe: 3527 Miskolc, Sajószigeti utca 6.

Veszélyes és nem veszélyes hulladékok gyűjtő-előkezelő és nem veszélyes hulladék (fémhulladék) hasznosító telep adatai:

Telephely KTJ száma:	102 760 904
Telephely hrsz. száma:	3527 Miskolc, 4520/18.
Telephely EOY koordináták:	EOV X 309633 EOY Y 780837

I. 2. Veszélyes és nem veszélyes hulladék gyűjtő-előkezelő-hasznosító telep (hulladéktároló hely) létesítményei és alapadatai

Tárgyi telephelyen az alábbi hulladékgazdálkodási tevékenységek folynak:

- hulladék kereskedelem
- hulladék gyűjtés
- hulladék előkezelés
- hulladék hasznosítás.

Az egyes hulladékgazdálkodási tevékenységekhez kapcsolódó hulladékkezelési kódok a cég mindenkor érvényes hulladékgazdálkodási engedélyében szerepelnek.

A hulladéktároló hely új építésű, kivitelezésére elsődlegesen 2019. évben került sor, a cég telephelyét az elérhető legjobb technika (BAT) követelményeinek és a hulladékgazdálkodási koncessziós rendszer életbe lépésével 2024. évben tovább korszerűsítette. Ezen korszerűsítésekre tekintettel vált szükségessé az Üzemeltetési Szabályzat átdolgozása, aktualizálása.

A telephely műszaki kialakítása megfelel a 246/2014. (IX.29.) kormányrendelet követelményeinek.

A hulladéktároló helyen a közlekedési útvonalak és a tároló helyek burkolata egységes és egybefüggő burkolattal ellátott.

Kerítés

A hulladéktároló hely körülkerített, biztosítva ezáltal az illetéktelen személyek bejutása elleni védelmet. A telephely teljes területére kiterjedően kiépítették a térfigyelő kamerarendszert, melynek köszönhetően a folyamatos őrzés-védelem és vagyonbiztonság érdekében szükséges intézkedések végrehajtása megoldott.

A telep bejáratánál a tehergépkocsi forgalomhoz alkalmas nagykapu és a személyi bejárást biztosító kapu létesült.

A hulladékkezelési tevékenység végzéséhez szükséges feltételek az alábbiak:

- 1 db SENNEBOGEN 817M rakodógép
- 1 db SENNEBOGEN 340G gumikerekes homlokrakodó
- 1 db EPSILON M110Z77 típusú fém-hulladék rakodó daru
- 1 db Schwarzmüller típusú pótkocsi
- 3 db targonca
- lángvágók
- és egyéb elektromos kéziszerszámok (az adagolható méret elérése érdekében).

A hulladékszállítmányokat a cég saját gépjárművei, vagy a SERENITY SOLUTION Kft.-vel szerződéses kapcsolatban lévő szállító cégek szállítják be a telephelyre, melynek során minden esetben figyelembe veszik, hogy az egyidejűleg betárolt hulladék mennyisége ne lépje túl a tárolókapacitást.

A hulladék gyűjtő-előkezelő-hasznosító üzem telephelyén az alábbi létesítmények kerültek kialakításra:

A SERENITY SOLUTION Kft. által gyűjteni, előkezelni és hasznosítani kívánt hulladékok a telephelyen kialakított hulladékkezelő létesítménybe kerülnek átvételre érvényes hulladékgazdálkodási engedély alapján.

A hulladék kezelő üzem 3527 Miskolc, Sajószigeti utca 6. szám alatti telephelyen létesült zöldmezős beruházásként 2019. évben jóváhagyott környezetvédelmi engedély birtokában.

Kialakított telephelyi létesítmények és azok kapacitása:

A telephelyre beérkező hulladékokat a telepen belüli üzemcsarnok keleti és déli oldala melletti betonozott területen gyűjtik.

A hulladékok gyűjtésére és előkezelésére (manipulációjára- válogatás, osztályozás) rendelkezésre álló burkolt nyílt színi tárolóterület nagysága: 6.000 m².

A telephelyen belül létesült felépítmények:

- 1970 m² hasznos alapterületű csarnoképület,
- 91 m² alapterületű zárható tároló,
- 130 m² alapterületű zajfogó szendvicsszerkezetű épület.

A 2024. évtől használni kívánt PANIZZOLO MEGA 725 típusú kalapácsos aprítógép használatával a telephelyi gyűjtési és előkezelési (manipulációs terek) átstrukturálására vált szükségessé.

Gyűjtéshez rendelkezésre álló terek:

Gyűjtéshez használt létesítmények listája:

A nyílt színi tárolóteren belül kialakításra került:

10 db 8 m x 5 m alapterületű, beton oldalfallal ellátott betonozott aljzatú tárolóbox

Ebből 2 db tárolóbox, mobil tetővel rendelkezik, ezen két tárolóboxban veszélyes hulladékokat gyűjtenek.

A további 8 db gyűjtőboxban elektronikai hulladékot és kábel hulladékot, vasfém és színesfém hulladékot gyűjtenek, a telephelyre átvett, telephelyen betárolt mindenkori hulladékmennyiség függvényében jelölve az egyes tárolóboxokban elhelyezett hulladékok HAK kódját (és tekintettel arra, hogy fémtörvényes hulladékokról van szó VTSZ számát). Szintén ezen tárolóboxokban kerülnek elhelyezésre a kiszállításig a termékstátuszba sorolt alumínium és vasfém termékek (kizárva annak lehetőségét, hogy az hulladékkal keveredjen). A termékstátuszba sorolt tételek tárolóboxba való gyűjtését megelőzően az adott tárolóboxot kiürítik, mechanikailag kitisztítják, biztosítva ezáltal a termékminőség megőrzését.

A tárolóboxok esetében azonosító táblákkal jelölik az aktuálisan ott betárolt hulladékok, illetve termékek típusát, VTSZ számát.

Egy adott tárolóboxon belül egyidejűleg kizárólag azonos típusba sorolt tételek, illetve hulladékok kerülnek elhelyezésre (azonosító jelzések kihelyezésével; a hulladék, illetve a termék útjának nyomon követésével).

A SERENITY SOLUTION Kft. a veszélyes hulladékok tárolására kijelölt tárolóboxokat azon üzemi körülmények esetében, amikor a telephelyen nincs és előre láthatólag nem tervezett (mivel arra nincs piaci igény) veszélyes hulladék átvétel, ezen térrészeket nem veszélyes hulladékok gyűjtésére is igénybe kívánja venni. Betartva azon előírást, hogy egy tárolóboxon belül nem keverednek a veszélyes és nem veszélyes hulladéktételek. Nem veszélyes hulladékok csak akkor kerülhetnek a 9-10. jelű tárolóboxba, ha ott nincs veszélyes hulladék már elhelyezve.

Burkolattal ellátott nyílt színi tárolóterek telephelyen belül az alábbi felületi méretadatokkal jellemezhetők:

- vasfém hulladékok 2800 m², mely tárolórészen belül 300 m² a manipulációs (előkezelési térrész), mely területen sor kerül a hulladékok kézi válogatására, valamint a technológiai rendszerekbe történő feladására

- elektronikai hulladék: 1900 m², mely tárolórészen belül 250 m² a manipulációs (előkezelési) térrész, mely sor kerül a hulladékok kézi válogatására, valamint a technológiai rendszerekbe történő feladására

- színesfém hulladék: 500 m², melyből a kézi válogatásra szolgáló térrész 50 m², gépi adagolásra szolgáló tárolótér 60 m²

- műanyag hulladék: 100 m², melyből 20 m² kézi válogatásra szolgáló térrész

- papír hulladék: 100 m², melyből 20 m² kézi válogatásra szolgáló térrész

- fa hulladék: 100 m², melyből 20 m² kézi válogatásra szolgáló térrész

- üveg hulladék: 50 m², konténer tároló térrész

- egyéb hulladék: 150 m².

A telephelyen belül kialakított 1970 m² alapterületű csarnoképületen belül a technológiai terek (gépészeti egységek által elfoglalt terek) mellett az alábbi gyűjtőhelyek kerültek kijelölésre:

- 300 m² veszélyes hulladéktároló

- 300 m² elektronikai és elektromos hulladék és kábelhulladék tároló

- 500 m² színesfém tároló

A magasabb piaci értékkel bíró (jellemzően nagy tisztaságú) réz hulladékok, valamint az EoW státuszú réztörmelékek, réz frakciók tárolására, gyűjtésére a 2022. évben épült zárható ajtóval ellátott 91 m² tároló szolgál.

Előkezeléshez és hasznosításhoz tartozó létesítmények listája (tekintettel arra, hogy az előkezelési és hasznosítási folyamat ugyanazon technológiai rendszerben folyik, de az output frakciók tisztasága eltérő):

A telephelyen belül egy 1970 m² hasznos alapterületű csarnoképületben történik a hulladékok gépi előkezelése és hasznosítása (Hammermill kalapácsos aprítóval és Stockermill típusú kábel- és elektronikai hulladékfeldolgozó gépsorral, szeparátorokkal), mely előkezelési folyamatba a hulladékokat a csarnoképület melletti manipulációs tárolóterekből adagolják be a feldolgozási ütemhez mérten rakodógéppel.

2024. évben egy kompresszor hulladék feldolgozó gép üzembe állítása is megtörténik, mely szintén területfoglalási igénnyel jár.

- A technológiai rendszerek által jelenleg elfoglalt tér 580 m².

A PANIZZOLO MEGA 725 típusú kalapácsos darológép körüli zajvédelmi funkciót is ellátó szendvicsszerkezetű felépítmény, csarnok alapterülete 130 m².

A telephelyen belül, az egyes technológiai rendszerekhez, gépsorokhoz tartozó (ezen gépsorokban végbemenő) előkezelési (darálás, őrlés, anyagminőség és alaki minőség szerinti válogatás) folyamat zárható, fedett épületrészben történik.

A feldolgozás illetve a hulladék előzetes kézi válogatására (anyagminőség és alaki minőség szerinti kézi válogatás) a külső nyílt tárolótereken is sor kerül a gyűjtőhely előtti, illetve annak részét képező manipulációs térrészen.

Telephelyi tárolóhelyek tárolási kapacitása:

Nem veszélyes hulladék tárolási kapacitás

Nem veszélyes hulladék megnevezése	Tárolóterület nagysága (m ²)	Egyidejűleg tárolható hulladék mennyisége (t)
Vasfémek	2800 m ² betonozott terület	3.360
Színesfémek	500 m ² betonozott terület, 500 m ² raktár csarnok	1.200
Elektronikai hulladék és kábelhulladék	1900 m ² betonozott terület, 300 m ² raktár csarnok	2.640
Műanyag hulladék	100 m ² betonozott terület	50
Papír hulladék	100 m ² betonozott terület	100
Fa hulladék	100 m ² betonozott terület	100
Üveg hulladék	50 m ² konténerekben	50
Egyéb hulladék	150 m ² betonozott terület	300

Telephelyen egyidejűleg betárolható nem veszélyes hulladék mennyisége: 7.800 tonna.

A hulladékok a fenti tárolóterületekről kerülnek beadagolásra a felépítményekben elhelyezett feldolgozó gépekbe. A feldolgozott és anyagminőség szerint szétválogatott, osztályozott frakciók a válogató csarnokon kívüli térrészben, a színesfém hulladékok a csarnokon belül elkülönített részen kerülnek tárolásra.

Veszélyes hulladék tárolási kapacitás

A veszélyes hulladékokat a telephely szilárd betonozott burkolattal ellátott külső és belső tárolóiban tárolják.

A telephelyen belül belső tárolással a feldolgozó csarnokon belül 300 m² alapterületen elkülönítve, zártan kerülnek tárolásra a veszélyes hulladékok.

A telephelyen külső tárolással 2 db, darabonként 40 m² alapterületű szilárd, betonozott, fedett depóniában kerülnek tárolásra ömlesztett és küldeménydarabos tárolási móddal.

Azok a hulladékok, amelyek az ADR szerint nem élveznek mentességet, minősített göngyölegekben kerülnek tárolásra.

Nem veszélyes hulladék megnevezése	Tárolóterület nagysága (m ²)	Egyidejűleg tárolható hulladék mennyisége (t)
Veszélyes hulladékok	300 m ² belső tárolás (csarnoképületen belül)	280
	Külső tárolás 2 x 40 m ² mobil tetővel fedett silós tárolóban	220
Összesen		500

Az egyidejűleg tárolható veszélyes hulladékok mennyisége 500 tonna.

A hasznosítási folyamatból kikerülő EoW státuszú, hulladéktárból kivont fém frakciók közül a réz frakciók a 91 m² alapterületű, 0 jelű tárolóként jelölt zárt tárolóban kerülnek elhelyezésre, az alumínium és vasfém terméktárból sorolt frakciók a 1-8 jelű silós és nyílt tárolókba kerülnek a kiszállításukig elhelyezésre (az egyidejűleg betárolható termék kategóriába tartozó fémfrakció mennyisége) **400 tonna.**

A fémhulladékok átmeneti tárolására szolgáló tárolóboxokban, nyílt tárolóterekben kerülnek elhelyezésre a kiszállításig a termékstátuszba sorolt alumínium és vasfém termékek (kizárva annak lehetőségét, hogy azok hulladékkal keveredjenek). A termékstátuszba sorolt tételek tárolóboxba, tárolórészbe való gyűjtését megelőzően az adott tárolóboxot, tárolórészt kiürítik, mechanikailag kitisztítják, biztosítva ezáltal a termékminőség megőrzését.

A tárolóterek esetében azonosító táblákkal jelölik az aktuálisan ott betárolt hulladékok, illetve termékek típusát, VTSZ számát.

Egy adott tárolórészen belül egyidejűleg kizárólag azonos típusba sorolt tételek (EoW frakciók), illetve hulladékok kerülnek elhelyezésre (azonosító jelzések kihelyezésével; a hulladék, illetve a termék útjának nyomon követésével és szigorú elkülönítésével).

A telephelyen belüli gépjármű és munkagép közlekedésre – tekintettel a magas tengelynyomás értékekre – burkolt, nagy teherbírású vízzáró felületek létesültek.

A telephelyen keletkező kommunális szennyvíz közcsonnába jut.

A telep ivóvíz ellátása a közüzemi hálózatról történik.

Az esetlegesen előforduló vészhelyzetekre vonatkozóan kidolgozott havaria tervek készültek.

II. A hulladékkezelő telephely üzemeltetése

A veszélyes és nem veszélyes hulladékgyűjtő-előkezelő - hasznosító telep (hulladéktároló hely) üzemeltetését a területileg illetékes Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálya által jóváhagyott üzemeltetési terv, utasítás szerint kell végezni.

Jelen üzemeltetési terv a vonatkozó jogszabályi követelmények alapján készült, amely az alábbiakat tartalmazza:

- Hulladék beszállítás-átvétel szabályait
- Hulladékkezelés technológiai előírásait
- Hulladékkezelési eljárás irányításának és ellenőrzésének módját, szabályait,
- Hulladékkezelési technológia során alkalmazott létszám- és eszközigényeket
- A kezelt hulladék nyilvántartásának rendjét
- Mérési, megfigyelési és ellenőrzési rendszert
- Hulladékhasznosító telep üzemeltetésével kapcsolatos tűzvédelmi, munkavédelmi, őrzésvédelmi, rendészeti, szervezeti és működési utasításokat,
- Kárelhárítási tervet.

A hulladékkezelő létesítményben kezelhető hulladékok

A hulladékkezelő létesítményben kezelhető hulladékok körét a Hatóság által kiadásra kerülő, mindenkor érvényes hulladékgazdálkodási engedélyek tartalmazzák.

A telephely folyamatos üzemre lett tervezve (hétfőtől-péntekig tartozó nyitvatartási renddel), melynek nyomán a napi feldolgozásra kerülő fémhulladék mennyisége nem haladja meg a mindkor érvényes környezetvédelmi, illetve IPPC engedélyben megjelölt küszöbmennyiséget (jelenleg 122 tonna/nap küszöbértéket).

Telephely kialakítása (vízelvezető övárók a telephely körül, szilárd, műszaki védelmet jelentő betonburkolat, csapadékvízgyűjtő – elvezető rendszer) biztosítja a hulladékkezelési tevékenységekből környezetre kockázatot jelentő anyagok ne kerüljenek a földtani közegbe, felszín alatti vízbe.

A telephelyi létesítményeket a mellékelt csatolt helyszínrajzon tüntettük fel.

A telephelyi tároló létesítmények kapacitására tekintettel egyidejűleg a telephelyen 7.800 t feldolgozásra váró nem veszélyes hulladékot és 500 tonna veszélyes hulladékot lehet tárolni.

Telephelyen tárolt készáru (hulladékstátuszából kivont késztermék) mennyisége: 120 t.

A hulladékok beszállítására, valamint az előállított késztermékek kiszállítására a piaci igényeknek megfelelően kerül sor.

A hulladéktároló konténereket térkő és betonburkolatú térrészen helyezik el.

A betárolási mód biztosítja a hulladékokhoz való akadályozatlan hozzáférés lehetőségét.

III. A hulladéktároló hely üzemeltetésének előírásai

III. 1. A hulladéktároló hely irányítása, ellenőrzése

A hulladéktárolóhely üzemeltetése során a stratégiai irányítást a SERENITY SOLUTION Kft. ügyvezető igazgatója, az operatív irányítást a cég telepvezetője végzi, a hulladék feldolgozási, technológiai üzemeltetéssel járó folyamatok felügyeletét, szervezését és irányítását a műszaki igazgató látja el. A telep irányítása és működtetése a vonatkozó környezetvédelmi jogszabályban foglalt előírások maximális betartása mellett történhet.

Üzemeltető személyzet feladatai

Az ügyvezető igazgató felelős azért, hogy a cég munkavállalói a telephelyet a hatóság által jóváhagyott technológia és tárolási rend alapján üzemeltessék.

A műszaki igazgató szervezi a termelési és karbantartási folyamatokat, Ő igazolja a telephelyre rendszeresített gépek üzemeltetési és üzemanyag és villamos energia felhasználási naplóit, menetleveleit, továbbá a telepen történő karbantartási és egyéb célból tevékenykedő vállalkozások, gépek munkanaplóit.

A telepvezető és az általa megbízott személy felelős a telephelyre átvett hulladékok rakodásáért, beérkező anyagminőség ellenőrzéséért.

Cég alkalmazottainak száma:

- 1 fő ügyvezető igazgató
- 1 fő termelési és műszaki igazgató
- 1 fő operatív igazgató
- 1 fő kereskedelmi igazgató
- 1 fő telepvezető
- 4 fő adminisztrátor
- 4 fő targoncavezető, illetve rakodógép kezelő
- 1 fő karbantartásvezető
- 3 fő karbantartó + 1 fő karbantartásvezető
- 10-15 fő segédmunkás (a hulladék mennyiségétől és a megrendelések számától függően)
- 1 fő környezetvédelmi megbízott (megbízásos jogviszonyban- szakirányú környezetvédelmi mérnök végzettséggel)

Az ügyvezetőre vonatkozó előírások

- A termelési-műszaki igazgató felelős az üzemeltetési utasításban foglaltak betartásáért, valamint a gépi berendezések működtetéséért. Feladatát személyre szóló munkaköri leírás alapján végzi.
- A termelési-műszaki igazgató köteles betartani és betartatni a technológiai előírásokat, valamint gondoskodni arról, hogy a telep üzemeltetéséhez szükséges eszközök rendelkezésre álljanak.
- Az ügyvezető jogosult a technológiai előírásoktól való eltérésre akkor, ha azt különleges események indokolják (pl. berendezések meghibásodása).
- A telepen dolgozó beosztott személyzet, az esetenként a telepen dolgozó külső munkatárs és egyéb látogató egyaránt köteles az ügyvezető utasításait maradéktalanul betartani.
- Az ügyvezető hatáskörének megfelelően az előírt munkavédelmi szemle megtartásán kívül is köteles rendszeresen ellenőrizni és gondoskodni arról, hogy:
 - o A telepen a munkafeltételek és munkaeszközök a munkavédelmi követelményeknek megfeleljenek,
 - o A dolgozók munkájukkal összefüggő munkavédelmi előírásokat megtartsák és a szükséges védőfelszereléseket használják,
 - o A telepen rend, fegyelem legyen
 - o Az ügyvezető a munkához annyi dolgozót köteles biztosítani, amennyit a munka biztonságos végzése megkíván.

A műszaki igazgató a hulladékkezelési tevékenység irányítója, feladata a járművek és munkagépek telepen belüli mozgatásának irányítása, ellenőrzése, a hulladék előkezelő-hasznosító létesítmények és berendezések üzemének felügyelete, a technológiai előírások betartása.

A telepvezető felelős a telephelyen belüli tárolási rend fenntartása és a telephelyre beérkező hulladékszállítványok minőség ellenőrzésének elvégzéséért. Ő ellenőrzi a telephelyi létesítménybe szállított hulladékok kísérlőokmányait. Feladata továbbá a hulladékbeszállítás mennyiségi és minőségi adatainak naprakész vezetésében való együttműködés.

Az operatív igazgató ellenőrzi a telephelyi létesítménybe beszállított kísérőokmányait, Ő ellenőrzi, illetve készíti el a kiszállított hulladékokhoz és hulladékstátuszából kivont frakciók (EoW) kísérőokmányait. Ő végzi a telep üzemvitelével kapcsolatos egyéb adminisztrációs feladatok ellátását.

A **gépkezelők** a teljesített üzemórákat naponta a „Gépnapló”-ban vezetik, az igazolt munkaórák és a munkagép fogyasztási normája alapján vezetik az „Üzemanyag felhasználási naplót”.

A gépkezelők feladata az üzemnapló vezetése, mely átfogóan tartalmazza a fenti adatokat, telepen végzett tevékenységre vonatkozó információkat.

A gépkezelők feladata a munkagépek balesetveszélyt és tűzveszélyt elhárító szerkezeteinek üzemképes állapotba tartása.

A karbantartási részleg felelős a telephelyen használt technológiai rendszerek TMK feladatainak elvégzéséért.

A hulladékkezeléssel kapcsolatos hatósági előírások betartása érdekében a társaság környezetvédelmi megbízottat alkalmaz. A megbízott külső alvállalkozó, feladatköre a megbízási szerződésben foglalt környezetvédelmi vonatkozású feladatokra terjed ki.

III. 2. A hulladékbeszállítás-átvétel szabályai, telepi adminisztráció

Beszállítási jogosultság, kísérőokmányok

A hulladékkezelő telepre kizárólag az alábbiak szállíthatnak be hulladékot:

- SERENITY SOLUTION Kft-vel szerződést kötött, érvényes szerződéssel rendelkező idegen cégek gépjárművei
- SERENITY SOLUTION Kft. saját gépjárművei.

A beszállított hulladékok minőségi követelményeinek betartásáért, a hulladék átadója által közölt 72/2013. VM rendelet szerinti hulladékazonosító kódszámmal való azonosságért a hulladék átadója felelős.

A hulladék átvétel során valamennyi a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 439/2014. kormányrendeletben és a fémkereskedelmi tevékenységről szóló 443/2013. (XI.27.) kormányrendeletben előírt adatokat berögzítik az elektronikus hulladék nyilvántartó rendszerbe:

- hulladék beszállítás időpontja
- hulladék termelő/hulladék átadó neve és címe, KÜJ és KTJ száma
- hulladékszállító cég neve és címe, szállítási engedély száma
- átadott hulladék azonosító kódja (72/2013. VM rendelet szerinti HAK)
- átadott hulladék vámtarifaszáma, FAJ kódja
- hulladékszállítmány mért tömege

A hulladéknylvántartó rendszerben rögzített adatokra vonatkozóan mérlegjegyet és átvételi elismervényt állítanak ki, melynek egy-egy példányát a hulladéktermelő/szállító

részére adnak át. A fémtartalmú hulladékok fémkereskedők általi átadás-átvétele során AKO (anyagkísérő okmány) kiállítására is sor kerül.

A telephelyre beérkező hulladékszállítmányok átvételt megelőzően szemrevételezéssel és sugárázsméréssel ellenőrzésre kerülnek. A Környezethasználó hulladékgazdálkodási engedélyében nem szereplő hulladékok, valamint a jelentős szennyeződést, vagy idegen anyagot tartalmazó (a cég technológiai rendszerében fel nem dolgozható) hulladékok átvétele megtagadásra kerül.

A telepre történő minden szállítmány tömegének mérése megtörténik a csarnoképület nyugati oldalára telepített 60 tonna teherbírású hiteles hídmérlegen. A kisebb szállítmányok tömegének mérésére 2000 kg-os méréshatárú mérleg szolgál. Mind a belépéskor, mind a kilépéskor elvégzik a tömegmérést, mely mérési különbség alapján történik meg az egyes szállítmányok tömegének meghatározása és hulladék nyilvántartó rendszerbe való rögzítése. A telepre beérkezett és kiszállított fémhulladék szállítmányokra vonatkozóan a Környezethasználó a fémtörvényben foglalt előírás szerinti napi adatszolgáltatási, napi fémbevallási kötelezettségének rendszeresen eleget tesz.

Az elvégzett előkezelési és hasznosítási folyamatok részletes anyag-és hulladékmérlegének figyelembevételével készül el a havi fémhulladék bevallás, melyet a SERENITY SOLUTION Kft. minden tárgyhót követő hónap 20 napjáig benyújt a fémkereskedelmi hatóság részére.

A telephelyre átvett nem veszélyes hulladékokról éves jelentés készül, a hasznosított nem veszélyes hulladékokra és a veszélyes hulladékokra kiterjedően a cég évente köteles bevallást tenni az OKIRKAPU rendszerben.

A telephelyen elektronikus formában üzemnaplót vezetnek, melynek adattartalma:

A telephelyére be- és onnan kiszállított (kereskedelmi és gyűjtési céllal átvett), valamint a telephelyén belül előkezelt és hasznosított hulladékokról részletes nyilvántartást, anyagmérleget vezet:

- a hulladékgazdálkodási tevékenységek munkafolyamatairól az alábbi dokumentumok állnak rendelkezésre:
 - o munkagépek üzemnaplói, emelőgépnapló, karbantartó lapok
 - o gyűjtött, előkezelt és hasznosított hulladék mennyisége
 - o technológiai anyagmérlegek, mérlegjegyek, anyagkísérő okmányok, szállítólevelek, szállítási lapok
 - o keletkezett másodlagos hulladékok és fennmaradt hulladék mennyisége
 - o számítógépes hulladéknylvántartó, készletező rendszer
 - o az üzemvitellel kapcsolatos rendkívüli események (így különösen az üzemzavar, a szokásostól eltérő, rendkívüli üzemiállapotok oka, ideje és időtartama, az azok megszüntetésére tett intézkedések, továbbá betörés, lopás, baleset); valamint
 - o a hatósági ellenőrzések megállapításai és az ezek hatására tett intézkedések.

Telephelyi hulladéknylvántartás további részletes adattartalma:

Adatok hulladéktípusonként:

- a hulladék megnevezése, hulladékjegyzék szerinti kódja; fémtartalmú hulladékok esetében a hulladékok VTSZ, FAJ kódja is
- a hulladék csomagolási módja;
- a hulladék fizikai megjelenési formája;

- a hulladékot átadó gazdálkodó szervezet neve, KÜJ- és KTJ-azonosítója; ezek hiányában a KSH statisztikai számjel, a gazdálkodó szervezet neve, címe, tevékenység végzésének helye (település, közterület, házszám, helyrajzi szám);
- a gyűjtött (hulladéktermelőtől átvett), a kereskedőnek, hulladékkezelőknek átadott vagy kereskedőtől, hulladékgyűjtőktől átvett, vagy a kezelt hulladék mennyisége közvetlen méréssel megállapítva;
- a hulladék előkezelési és hasznosítási folyamat anyag(hulladék) mérlege
- előkezelésre vagy kezelésre átadott hulladék mennyisége, valamint az átvevő teljes neve, KÜJ- és KTJ-azonosítója, külföldről történő szállítás esetén az importáló ország neve, export esetében a külföldi átvevő neve, címe;
- a kezelésre átadott hulladéknak a miniszteri rendelet 1. melléklete szerinti ártalmatlanítási művelethez tartozó azonosító kódja és a miniszteri rendelet 2. melléklete szerinti hasznosítási művelethez tartozó azonosító kódja, valamint a 439/2012. Korm. rendelet 2. melléklete szerinti előkezelési művelethez tartozó 'E' azonosító kódja;
- hulladékstátuszából kivont, End-of-Waste hulladékokra vonatkozó bizonylatok,
- az egyes hulladékszállítmányok fuvarokmányainak azonosítója;
- a hulladékmozgásokhoz tartozó mérlegjegy azonosítója
- az átvett és átadott hulladék fuvarokmánya.

V. Az Üzemeltető kötelessége

Az Üzemeltető hulladékgazdálkodási bírság fizetésének terhe mellett köteles arról gondoskodni, hogy a hulladékgyűjtő-előkezelő és hasznosító létesítmény és kiszolgáló berendezései rendeltetésszerűen, a jelen kezelési utasításnak megfelelően üzemeljenek.

Ehhez megfelelő képesítésű és elegendő számú kezelő alkalmazása szükséges.

A kezelő létesítményben csak előzetesen betanított, kioktatott személyek dolgozhatnak. Az üzemeltető köteles új, szakirányú vizsgával nem rendelkező személy alkalmazása esetén azonnal a betanításról gondoskodni.

A létesítményt és a kiszolgáló berendezéseket kezelő személyzetnek ismernie kell az üzemeltetés és karbantartás munkavédelmi, illetve tűzvédelmi előírásait, így az üzemeltetőnek azokat a vállalati Munkavédelmi Szabályzatban (MVSz), illetve Tűzvédelmi Utasításban rögzítenie kell és gondoskodnia kell arról, hogy a dolgozók a munkakörükhöz tartozó munkavédelmi, illetve tűzvédelmi ismereteket elsajátítsák.

Az újonnan belépő dolgozókat a munka megkezdése előtt előzetes, a továbbiakban pedig évente ismétlődő elméleti és gyakorlati munkavédelmi és tűzvédelmi oktatásban kell részesíteni a vonatkozó rendeletekben meghatározott dolgozóknak pedig munkavédelmi és tűzvédelmi vizsgát kell tenniük.

A munkavédelmi oktatás és vizsgáztatás rendjének, a vizsgára kötelezettek körének követelményei a vállalati MVSz-ban kell meghatározni.

A telep és a kiszolgáló berendezések jó karbantartása és üzemeltetése érdekében az üzemeltetőnek biztosítani kell minden szükséges egyéni és kollektív védőfelszerelést, szerszámot, anyagot és munkát. Gondoskodnia kell az üzemnaplóban feltüntetett hibák azonnali kijavításáról.

A fentiek biztosítása érdekében az üzemeltetőnek kötelessége a hulladékhasznosító telep üzeméért felelős személy írásbeli kijelölése.

V. 1. Az üzemeltetéshez szükséges dokumentáció

Az üzemeltetéshez mindazon dokumentációnak rendelkezésre kell állnia, melyek ismeretére az üzemeltetés során szükség van:

Műszaki-technológiai dokumentáció

A dokumentáció a telep létesítményeinek leírását és a technológia ismertetését a telep üzemeltetéséhez szükséges mélységben tartalmazza.

A műszaki-technológiai dokumentáció szerves tartozékát képezik a gépészeti, energiaellátási, érintésvédelmi (munkavédelmi üzembe helyezési) és megvalósulási dokumentációk.

V. 2. Kezelőszemélyzet, személyi feltételek

V. 2. 1. A kezelőszemélyzet feladatai

A kezelőszemélyzet vezetőjét az üzemeltető vezetője tartozik kijelölni, egyben kiadva az üzemeltető kezelőszemélyzet munkaköri leírását.

V. 2. 2. Pályaalkalmasság, személyi korlátozások

A telephelyen belüli hulladékok feldolgozására szolgáló berendezéseket és azok kiszolgáló egységeit csak egészséges dolgozók kezelhetik. Az Üzemeltetőnek biztosítani kell, hogy a vonatkozó előírásokban rögzített módon a dolgozók az előzetes, illetve időszakos orvosi vizsgálaton részt vegyenek.

V. 2. 3. A dolgozók kötelessége

A dolgozók kötelessége az üzemeltetési utasításban foglaltak, valamint a vezetői utasítások azonnali, maradéktalan végrehajtása és üzemviteli problémák elhárítása.

V. 3. A telep üzemeltetésével kapcsolatos követelmények

I. 1. 4. 1. Általános követelmények:

1, Jól látható helyen fel kell tüntetni a következő adatokat:

- a telep üzemeltetőjének megnevezését és címét (telep bejárat kapujához),
- az üzemzavarok esetén értesítendőök jegyzékét (cím, telefon)
- mentők, tűzoltók és rendőrség gyors értesítésének módját (tel. szám).

2, További követelmények:

- a telep működtetéséhez folyamatos felügyelet szükséges
- a munkát irányító ügyvezető és végző dolgozó köteles a biztonságos és egészséges munkavégzésre vonatkozó szabályokat elsajátítani és megtartani, a balesetek, valamint a foglalkozási megbetegedések megelőzésében tevékenyen részt venni.
- a dolgozó a telepen csak olyan tevékenységet folytathat, amelyekhez a szükséges munkavédelmi és tűzvédelmi ismeretekkel rendelkezik, kivételt képez a balesetek megelőzését, a jelentős gazdasági kár elhárítását célzó tevékenység.
- Ha a munkakörülmények olyanok, hogy bárkinek az életét vagy testi épségét vagy egészségét közvetlen veszély fenyegeti, a veszély elhárításáig munkát végezni vagy végeztetni tilos,
- A telepre – a hivatalosan munkavégzés céljára kijelölten kívül csak az ügyvezető engedélyével lehet belépni,
- A telepre belépőktől meg kell követelni a telepen érvényes biztonságtechnikai és tűzvédelmi előírások szigorú betartását,
- A telepen szeszes italt fogyasztani, ittas dolgozót a telep területére beengedni tilos! Az ittas dolgozót a telep területéről haladéktalanul el kell távolítani!
- A telep területén tilos minden olyan magatartás, amely az egészséges és biztonságos munkavégzést akadályozza,
- A telepen hozzáférhető, megfelelő helyen, a vonatkozó szabvány (MSZ 445) előírásainak megfelelő mentődobozt kell tartani.
- A szerszámokat, munkaeszközöket, felszereléseket és egyéni védőeszközöket minden kiadás, illetve használatbavétel előtt ellenőrizni kell.
- A telepen készenlétben kell tartani a gépi berendezéshez ajánlott tartalékalkatrészeket, valamint a gépek és berendezések karbantartásához előírt anyagokat,
- A telepen állandóan kifogástalan állapotban, készenlétben kell tartani a tűzoltást szolgáló készülékeket,
- Olyan gépnél, berendezésnél, amely akaratlan vagy illetéktelenek által történő ki- vagy bekapcsolásával balesetet okozhat, gondoskodni kell az akaratlan indítás vagy elállítás megakadályozásáról,
- A gépi berendezések kezelését, működtetését, karbantartását, javítását gyártómű előírásai szerint, a vonatkozó gépkönyvek alapján kell elvégezni

Az üzemeltető feladatai

A hulladékkezelő üzemeltetőjének feladata a telep, valamint egyéb kiegészítő létesítmények terv szerinti, biztonságos üzemeltetése. Ennek érdekében az Üzemeltető feladata:

1. Megvalósult létesítmények ismerete, nyilvántartása
2. A létesítmények, gépek, berendezések szakszerű üzemeltetése, fenntartása, megfelelő időközönkénti ellenőrzése és tervszerű karbantartása az éves karbantartási terv alapján,
3. Az üzemzavarok időbeni észlelése és az elhárításukhoz szükséges intézkedések végrehajtása,
4. Az üzemeltetés során a másodlagos környezetszennyezés megelőzése.

VI. Biztonságtechnikai előírások

VI. 1. Orvosi vizsgálatok rendje

Az előzetes orvosi vizsgálatok rendje

A részletes szabályokat jelenleg a munkaköri alkalmassági vizsgálatról és a véleményezésről szóló 33/1998. (VI. 24.) NM rendelet tartalmazza.

Az előzetes alkalmassági vizsgálatra való küldés a munkaügyi vezető feladata. Amennyiben a dolgozó, vagy a munkáltató az orvosi véleménnyel nem ért egyet, az orvosi vélemény közlésétől számított 15 napon belül kérheti a munkaköri alkalmasság másodfokon történő elbírálását. A másodfokú szerv döntése végleges. Az alkalmazás előfeltétele minden munkavállaló esetén a kötelező előzetes orvosi vizsgálat.

Időszakos orvosi vizsgálatok rendje

A munkaviszony fennállása alatt a munkaköri alkalmasság ismételt elbírálása miatt időszakos orvosi vizsgálatban kell részesíteni:

Minden munkakörben foglalkoztatott 18 életévéig – évenként,

A fizikai munkakörökben (termester, gépkezelő, telepi munkás) az életkortól függő időközökben:

- | | |
|----------------------|------------|
| - 40 éves korig | 3 évenként |
| - 40-50 év között | 2 évenként |
| - 50 éves kor felett | évente. |

A munkakörüktől függetlenül azokat a dolgozókat, akiket a munkáltató kötelezett az orvosi vizsgálatra.

VI. 2. Munkavédelem

Munkavédelmi oktatás rendje

Előzetes munkavédelmi oktatásban kell részesíteni a megkezdése előtt minden munkavállalót a

- Munkába álláskor, a munkahely vagy munkakör megváltozásakor,
- Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés körülményeinek változásakor,
- Munkaeszköz átalakításakor, vagy új munkaeszköz üzembe helyezésakor,
- Új technológia bevezetésekor.

Az előzetes munkavédelmi oktatás elméleti részét a tényleges munkába állás előtt kell megtartani, a gyakorlati oktatást egy héten belül kell elvégezni.

Munkavédelmi pótoktatás

Munkavédelmi pótoktatásban kell részesíteni azt, aki ismétlődő oktatáson nem vett részt, illetve azt, akit ideiglenesen átirányítanak más munkára.

Rendkívüli munkavédelmi oktatás

Rendkívüli munkavédelmi oktatást kell tartani:

- Súlyos baleset esetén. Az oktatás során a súlyos munkabaleset kiváltó okainak, a vizsgálat tapasztalatainak eredményét kell ismertetni, bemutatni
- Írásos megbízással védett különösen veszélyes munka megkezdése előtt
- Idegen munkáltató dolgozóinak a munkáltató területén történő munkába állítása előtt, ha erről a vállalkozási szerződés másként nem rendelkezik.
- Idegen munkáltatónál munkát végző saját dolgozó átirányítása előtt.

Ismétlődő munkavédelmi oktatás

Évente egy alkalommal ismétlődő oktatásban kell részesíteni a telep minden fizikai állományú dolgozóját, beleértve a nyugdíjasokat, valamint az alkalmazotti állományú dolgozókat is.

Munkavédelmi oktatás anyaga

Újonnan belépő és visszatérő dolgozó esetében:

- elméleti oktatás: a munkavédelemmel kapcsolatos alapvető kérdések, a dolgozó jogai és kötelezettségei, a munkabaleset fogalma bejelentése, kártérítése. Az oktatást a munkavédelmi megbízott végzi.

- gyakorlati oktatás: helyismeret, anyagok, gépek, szerszámok használata, helyes munkafogások, munkavégzés során kézi szerszámok, emelők használata, közlekedési és menekülési útvonalak. A gyakorlati oktatást az üzemvezető végzi.

Ismétlődő munkavédelmi oktatás esetén:

- munkaterületre vonatkozó előírások, szabványok, rendeletek, technológia, gépkezelési, műveleti, karbantartási utasítás.

- munkavégzés során keletkező ártalmak, baleseti veszélyforrások ismertetése, a munkahelyre vonatkozó sajátos előírások.

- egyéni védőeszközök használata, karbantartása.

Munkavédelmi ellenőrzés

A munkavédelmi szemlék rendje:

A munkavédelmi hiányosságok és a baleseti veszélyforrások feltárása és azok megszüntetése, az üzem-egészségügyi előírások betartása érdekében a munkáltató egész területén munkavédelmi szemlét kell tartani.

A munkáltató vezetője évenként 1 alkalommal a munkaterület egészére kiterjedően tart munkavédelmi szemlét.

Az előírt és beütemezett munkavédelmi szemléken kívül a munkáltató vezetője rendkívüli szemlét köteles elrendelni.

Munkaeszköz ellenőrzése

A munkaeszközök ellenőrzését a gépkönyvek alapján szabványok, szabályzatok előírásai alapján kell elvégezni.

Ahol a gépkönyv nem áll rendelkezésre, a gépkönyvre vonatkozó szabvány alapján kell az új gépkönyvet elkészíteni. A gépkönyvnek a kezelési és karbantartási utasítást is tartalmaznia kell.

Kéziszerszámok ellenőrzésének rendje

A dolgozó köteles a munkakezdés előtt ellenőrizni valamennyi használatra kerülő kéziszerszámot biztonságtechnikai szempontból, függetlenül attól, hogy az kinek a tulajdonát képezi. Hibás, törött kéziszerszám használata tilos! A karbantartásvezető havonta köteles szűrőpróbaszerűen a kiadott kéziszerszámokat, azok minőségét ellenőrizni. Valamennyi villamos kéziszerszámot, elektromos hosszabbítót, elektromos csatlakozót, biztonsági transzformátort azonosító számmal ellátni. Ezeket a kijelölt villanyszerelő évente 1 alkalommal köteles felülvizsgálni, a nyilvántartási füzetbe feljegyezni és aláírásával igazolni. A műszaki igazgató köteles ellenőrizni, hogy a telepen a villamos kéziszerszámok és berendezések időszakos felülvizsgálata megtörtént-e.

VII. Havarria terv

Külön mellékletet képez.

A vészhelyzeti teendőkről a dolgozók oktatása folyamatos.

16. számú melléklet

SERENITY SOLUTION Kft.

Székhely: 1139 Budapest, Teve utca 24-28. B Iház 5/3.

Telephely: 3527 Miskolc, Sajószigeti u. 6.

Hulladékgyűjtő-előkezelő és hasznosító telephely

Vészhelyzeti (havaria) terv

Készítette:



Szóke Tamás
okl. környezetmérnök
környezetvédelmi megbízott

Tartalom

I. Alapadatok	3
II. Telephelyi adottságok.....	3
III. Potenciális vészhelyzetek	4
IV. Megelőző jellegű intézkedések, előírások.....	5
V. Vészhelyzeti terv tűz keletkezése szállítási tevékenység esetén	8
VI. Engedélyben nem szereplő, technológiában nem feldolgozható (esetleg veszélyes) hulladék átadásából adódó vészhelyzet.....	9
VII. Gépjárműszerelvény, vagy munkagép telephelyen belüli felborulásából (telepen belüli közlekedési balesetből) adódó vészhelyzet	10
VIII. Oktatás.....	12

A SERENITY SOLUTION Kft. 3527 Miskolc, Sajószigeti utca 6. szám alatti telephelyén veszélyes és nem veszélyes hulladék gyűjtési, kereskedelmi, előkezelési és hasznosítási tevékenységet végez, mely tevékenység során esetlegesen bekövetkező káresemények elhárítására vonatkozóan részletesen kidolgozott vészhelyzeti tervet készített, melynek markáns részét képezi a megelőző, preventív tevékenység.

I. Alapadatok

<u>Cégnév:</u>	SERENITY SOLUTION Kft.
<u>Rövidített név:</u>	SERENITY SOLUTION KFT.
<u>Székhely:</u>	1139 Budapest, Teve utca 24-28. B Iház 5/3.
<u>Telephely:</u>	3527 Miskolc, Sajószigeti u. 6. (Hrsz: 4520/18.)
KSH azonosítószáma:	10344985-3832-113-01
Adószáma:	10344985-2-41
KÜJ száma:	100 737 998
KTJ száma:	102 760 904
Felelős vezető neve:	Herczeg Péter, ügyvezető
Létesítmény helyszíne:	3527 Miskolc, Sajószigeti u. 6.
Hrsz.:	4520/18.

II. Telephelyi adottságok

A SERENITY SOLUTION Kft. 2019. évben a hulladékgyűjtő-előkezelő és hasznosító telephelyét a 246/2014. kormányrendeletben foglalt követelményeknek megfelelően, műszaki védelemmel ellátva építette ki.

A telephely teljeskörűen kiépített közműhálózati kapcsolatrendszerrel bír.

A telephelyen elérhető a villamos hálózat, vezetékes ivóvíz, kommunális szennyvíz csatornahálózat, földgáz hálózat és a telephelyen megtisztított csapadékvíz a városi zárt csapadékvíz csatornahálózatra kerül.

Az esetleges havaria helyzetek elemzése és kockázatelemzése kapcsán kiemelt fontosságú, hogy a telephelyen főként fémtartalmú (ennek részeként elektronikai hulladékok, elektromos berendezések hulladékait, fémlemezek, fém autóipari alkatrészeket, lemez hulladékokat stb.) hulladékokat gyűjtenek és kezelnek.

A telephelyen alkalmazott technológiai berendezések egyaránt szárazüzeműek, villamos energia felhasználással működnek. A közösségi helységek és a csarnoképület belső terének fűtésére használnak földgázt; a technológiáknak földgáz felhasználási igénye nincs.

A telephelyi technológiákhoz nincs segédanyag felhasználás.

A telephelyen nincs sem felszíni, sem felszín alatti tárolótartály, nincs közműpótló létesítmény vagy nyomás alatti berendezés.

A telephelyen belüli anyagmozgatásra, áthalmazásra, hulladék rakodásra használt dízelüzemű munkagépekhez szükséges üzemanyagot átmenetileg jelleggel tárolnak a telephelyen, mivel ezen munkagépek közötti forgalomban nem vehetnek részt, így üzemanyag ellátásukat csak a telephelyen tudják megoldani.

III. Potenciális vészhelyzetek

A Társaság a fentiekben foglaltak alapján elemezte az általa végezni kívánt tevékenységek esetében bekövetkező esetleges vészhelyzeteket, környezetvédelmi kockázatokat, melyek az alábbiak szerint azonosíthatók:

- telephelyi munkagépekhez szükséges üzemanyag környezetbe kerülése
- az engedélyben nem szereplő (technológiákban nem feldolgozható) hulladékfrakciók átadása (és ezen hulladékokból származó veszélyes anyagok környezetbe kerülésének lehetősége)
- tűz keletkezése a hulladékgyűjtés és előkezelés, hasznosítási tevékenység során
- gépjárműszerelvénnyel vagy munkagép (rakodógép és targonca) felborulása baleset esetében a belső szállítás vagy rakodás során (munkagépekben, szállító gépjárműben lévő folyékony tételek /hidraulika olaj, üzemanyag/ környezetbe kerülése).

Bármely esemény bekövetkezése során elsődleges cél a dolgozók testi épségének megóvása mellett a környezetszennyezés megakadályozása, berendezések, létesítmények meghibásodása esetén a hiba elhárítása, melynek során:

- az észlelő dolgozó havária terv szerinti eseményjelzése,
- az intézkedésre jogosult vagy annak megbízottja által a havária jellegének, nagyságának felbecslését követő, havária terv szerinti intézkedés megtétele,
- a haváriát kiváltó ok megszüntetése,
- a havária következményeinek kivizsgálása,
- a hulladékkezelési tevékenység kieséssel járó időtartamának megbecslése,
- a kárelhárítás menetének megszervezése,
- a kárelhárítás végrehajtása.

A vészhelyzeti, környezetbiztonsági tervet a SERENITY SOLUTION Kft. környezetvédelmi megbízottja készíti el, a tervet a cég ügyvezető igazgatója hagyja jóvá lépteti életbe.

A vészhelyzeti tervben foglalt erőforrásokat a cég ügyvezetőjének kell biztosítani, és a telepvezető felelőssége a havaria elhárításához szükséges erőforrások meglétét folyamatosan fenntartani.

A tervben foglaltakat a dolgozókkal meg kell ismertetni és éves ismétlő oktatás részeként annak tartalmát oktatni kell. Az újonnan belépő munkavállalókkal az első (jellemzően munka- és tűzvédelemhez kötődő) oktatással együtt kell megtartani. A munkavállaló hulladékot addig nem kezelhet, a telephelyen belül munkát nem végezhet, amíg a terv tartalmát meg nem ismerte, az abban foglaltakat el nem sajátította.

A telephelyi kárelhárításhoz szükséges eszközök az alábbiak:

- 2 db 6 kg-os ABC porral oltó készülék
- 2 db lapát
- 2 db seprű
- 10 db hulladékgyűjtő zsák
- 5 db Tyvek védőoverál (tartálék jelleggel)
- 4 db gumikesztyű
- 1 db elakadásjelző háromszög
- 1 db elemlámpa
- 1 db roshell háló, illetve takaróponyva
- 1 db elsősegély láda
- 2 db kármentő tálca
- 1 db 1000 l-es folyadékos IBC tartály és kármentő tálca
- 2 db 200 l-es UN minősített, 200 l-es fémhordó
- 200 kg felitató, mentesítő anyag.

Telepvezetőnek rendelkeznie kell mobiltelefon készülékkel, mellyel az ügyvezetővel, műszaki igazgatóval, illetve a környezetvédelmi megbízottal is kapcsolatot tud tartani.

IV. Megelőző jellegű intézkedések, előírások

Teendők a veszélyhelyzet kialakulásának megelőzésére a telephelyi tevékenységek során:

- a telephelyen használt technológiai rendszerek, munkagépek üzemképességének, biztonságtechnikai megfelelőségének, rendelet(ek) szerinti alkalmasságának, felszereltségének ellenőrzése,
- a munkavállalók alkalmasságának, felkészültségének, munkára képes állapotának, érvényes oktatásainak meglétének ellenőrzése,
- a rendelkezések szerinti kísézőokmányok (szállítási és környezetvédelmi), védő- és biztonsági felszerelések, egészségügyi, havária, tűzelhárítási eszközök, kerékkitámasztó ékek, fuvarokmányok, egyéb előírás szerinti okiratok, mobiltelefon (kapcsolattartási rendszer) meglétének, azonnal használható, készenlétbe történő elhelyezésének ellenőrzése
- a telephelyre kidolgozott hulladék átvételi – ellenőrzési eljárásrend folyamatos alkalmazása minden egyes hulladék átvétel során (azonos-e a fuvarokmányokban, szállítólevélen megjelölt hulladékkal az átadott, beszállított hulladékkal, nem tartalmaz olyan frakciókat, amelyek a feldolgozást ellehetetlenítik, az üzembiztonságot veszélyeztetik),
- A telephely műszaki állapotának és épségének (műszaki védelemként szolgáló térbeton, csapadékvízgyűjtő-elvezető rendszer, közműkapcsolatok) ellenőrzése

- A telephelyi hulladék tárolási és elhelyezési előírások folyamatos ellenőrzése, tűztávolságok betartása
- Telephelyen tárolt munkagépekbe betölteni kívánt üzemanyag tárolásának és munkagépbe való átfertésére vonatkozó előírások betartása
- TMK rendszerben megfogalmazott karbantartási feladatok elvégzése

A telephelyen üzemeltetett munkagépek üzemanyaggal való feltöltésére, üzemanyag tárolásának rendje:

- Telephelyre üzemanyagot kizárólag érvényes UN minősítéssel rendelkező, ép, sértetlen IBC-ben vagy üzemanyagok szállítására szolgáló fém kannákban lehet beszállítani. A tartályok sértetlenségét ellenőrizni kell az üzemanyaggal való feltöltés előtt, annak során és a tartályok telephelyen történő szállítójárművekről való lepakolása során is.
- Nemmegfelelőség (pl. szivárgás észlelése esetén) az üzemanyagot tartalmazó IBC tartályt vagy kannát kármentő tálcára kell helyezni és a benne lévő üzemanyagot sérülésmentes tartályba kell azonnal átferteni. Az esetlegesen kiömlő üzemanyagot mielőbb a telephelyen lévő felitató anyaggal fel kell itatni, az így elhasznált felitató anyagot, mint veszélyes hulladékot kell a továbbiakban kezelni. Azt össze kell gyűjteni, UN minősített zsákba vagy hordóba kell berakodni.
- Üzemanyag átfertés csak álló motorú munkagépbe történhet, cseppfelfogó tálca használata mellett!! A cseppfelfogó tálcára esetleges kifolyt üzemanyagot szintén fel kell itatni (és a felitató anyagot veszélyes hulladékként kell kezelni a továbbiakban!)
- Üzemanyagot tartalmazó csomagolóeszközöket a zárt, fedett épületrészben kell tárolni, kármentő tálca felett!!!
- A kármentő tálcák épségét, megfelelőségét hetente ellenőrizni kell, a sérült kármentőket használatból ki kell vonni, cseréjéről soron kívül gondoskodni szükséges!
- Telephelyen belül maximum 1 db 1000 l-es IBC-ben (vagy ezzel egyenértékű mennyiségű üzemanyagkannában) lehet üzemanyagot tárolni!
- **Telephelyi üzemanyag tárolásra és üzemanyag átfertésre csak a fenti eljárásrend betartása mellett kerülhet sor!**

Telephelyi hulladékátvétel szabályai:

- Telephelyre kizárólag azon cégek szállíthatnak be hulladékot, melyek a SERENITY SOLUTION Kft.-vel szerződést kötöttek, illetve a SERENITY SOLUTION Kft. saját gépjárműveivel (szerződött alvállalkozóival szállíthat be) hulladékot. Közvetlen hulladékbeszállításra (az „utcáról történő beszállításra” nincs lehetőség).
- A kereskedelmi osztály munkatársai előzetesen részletesen egyeztetik a termelő cégekkel, hulladék átadókkal, hogy milyen típusú, jellegű (HAK kód, mennyiség) adnak át, mely alapján szerződés készül.
- A SERENITY SOLUTION Kft. munkavállalói a telephelyi adminisztráció során ellenőrzik a gépjármű rakfelületén lévő szállítmányt (részben térfigyelő kamerák, részben szabad szemal vizsgálal) és röntgensugaras detektálással. Az ellenőrzés célja annak megállapítása, hogy a beszállítol hulladék egyezik-e a szerződésben megjelölol hulladékfrakcióval. Amennyiben elérés tapasztalható a hulladék átvétele megtagadásra kerül!
- A második telephelyi ellenőrzési pont a telephelyi rakodási helyén van, ahol a telepvezető vagy az általa megbízol személy tételesen (rakodás közben is) ellenőrzil a szállítmány pontos összerételét. Abban az esetben, ha olyan hulladék van a szállítmányban, ami a telephelyi hulladékkezelési engedélyben nem szerepel (különös tekintettel az

üzembiztonságot is veszélyeztető hulladékokra), valamint a szállítmány összetétele nem felel meg az előzetes (szerződés szerinti) specifikációknak, amennyiben veszélyes hulladék beszállítására kerül sor annak csomagolása nem megfelelő a szállítmány lerakódását fel kell függeszteni, a problémás tételek átvételét meg kell tagadni (és a hulladékot vissza kell küldeni az eredeti hulladéktermelőnek)!

- Amennyiben a fenti nemmegfelelőség veszélyes hulladékkal fordul elő a termelőt értesíteni kell írásban a problémáról, annak részletes okáról és időpontjáról. Ha a szállítási lapon a részletes rögzítés céljára szolgáló hely nem elégséges, külön lapot kell használni. A SERENITY SOLUTION Kft. képviselője ebben az esetben a szállítási lap mindkét példányát aláírja, az egyik példányt bizonylatként megőrizi, a másik példányt a szállító a hulladék átadójának vagy a kereskedőnek átadja. Külön lap használata esetén az aláírással hitelesített külön lapot a szállítási lap mindkét példányához csatolni kell.
- Telephelyi hulladékátvitelre csak a fenti eljárásrend szerint elvégzett megfelelés igazolását követően kerülhet sor!

Telephelyi tűzvédelmi érdekű előírások betartása:

- SERENITY SOLUTION Kft. valamennyi munkavállalója köteles betartani a tűzvédelmi szabályzatban foglalt előírásokat.
- A tűzoltókészülékek és tűzivízforrásokhoz való hozzáférés lehetőségét folyamatosan fenn kell tartani, a hulladék betárolási rend során erre figyelemmel kell lenni!
- Karbantartáshoz szükséges tűzveszélyes anyagok (a felhasználás időpontját kivéve) kizárólag a karbantartó műhely zárható fémszekrényében tárolhatók.
- Telephelyi munkavégzéshez csak megfelelő műszaki állapotú gépek, berendezések használhatók, melyek megfelelőségét a napi használatot megelőzően és a munkavégzés során is folyamatosan ellenőrizni szükséges. Minden eltérést, nemmegfelelőséget a műszaki igazgató vagy a telepvezető felé a munkavállaló köteles jelezni!

A technológiai rendszerekhez (Hammermill és Stockermill) telepített légtechnikai rendszerek működőképességét a porrobbanás és az esetleges tűzveszély elkerülése érdekében rendszeresen ellenőrizni kell.

Telephelyi közlekedés szabályai:

A SERENITY SOLUTION Kft. telephelyén az érvényes forgalomtechnikai előírásokat betartva lehet a belső közlekedési útvonalon haladni!

Telephelyen belül a megengedett sebességhatárt be kell tartani (max. 5 km/h).

Telephelyi közlekedésben csak megfelelő műszaki állapotban lévő munkagépek, szállítójárművek vehetnek részt!

Ha a jármű gyullad ki, de a hulladékrakomány nem ég, - a hatóságok értesítése mellett - azonnal minden gyújtóforrást meg kell szüntetni. A tehergépkocsikon rendelkezésre álló poroltó készülék(ek)kel a tűz oltását meg kell kezdeni. Különösen veszélyes a gumiabroncs égése, mivel a látszólagos eloltást követően - nagy hőképzéssel járó gumiégés - újra és újra begyulladhat, ezért a látszólagos égést megszüntetve az abroncs további hűtésével kell az újabb öngyulladást megakadályozni bármely rendelkezésre álló oltóeszközzel, (pl. vízzel), illetve oxigéntől való elzárással (pl. föld, homok).

Amennyiben a hulladék ég, annak oltását, amennyiben a tűz kisebb kiterjedésű a kézi poroltó készülékek használatával kell megkezdeni, ezzel egyidejűleg az illetékes Hatóságokat értesíteni kell. Nagyobb kiterjedésű tűz esetében a gépjárművet a közúti forgalomból félreeső helyen javasolt leállítani (amennyiben erre lehetőség van), illetve a 1-1 db önmagában megálló figyelmeztető jelzést és elakadásjelző háromszöget a gépjárműtől 20 m-es távolságra ki kell tenni és meg kell várni a tűzoltókat a további intézkedések meghozataláig.

V. Vészhelyzeti terv tűz keletkezése szállítási tevékenység esetén

Vészhelyzeti szolgálat:

A kialakuló vészhelyzet megelőzésére és a vészhelyzeti intézkedések végrehajtására a műszaki igazgató és a telepvezető folyamatos mobil telefonos készenlétet tart fenn.

Kommunikációs terv

Ügyvezető igazgató	30/984 0819
Műszaki igazgató	30/109-9976
Telepvezető	20/429-1341
Környezetvédelmi megbízott	20/9779-470

Külső hálózat:

tűzoltóság elérhetősége	112/105
Mentők elérhetősége	112/104
Rendőrség elérhetősége	112/107

Tűzesemény keletkezése során az alábbi adatokat kell közölni:

- káreset pontos helye
- mi ég, milyen káreset történt, mi van veszélyeztetve
- emberélet van-e veszélyben
- történt-e személyi sérülés
- jelző nevét, jelzésre használt távbeszélő számát.

Intézkedési teendők:

Prevenció:

Tűzveszély csökkentése, elhárítása érdekében a telephelyen a tűzivíz forrásoknak és tűzoltó készülékeknek folyamatosan hozzáférhetőnek kell lenniük. Tűzvédelmi szabályzatban és a telephelyi tűzvédelmi érdekű előírások betartása kötelező érvényű.

Vészhelyzet bekövetkezése esetén

Amennyiben a prevenció ellenére bekövetkezik a tűzesemény, akkor azonnal meg kell tenni a megelőző intézkedéseket a tűz oltására.

Tűz esetén értesíteni kell a tűzoltóság ügyeletét, kis kiterjedésű tűz esetén tűzoltó készülékkel vagy a tűzivízforrásokra való rácsatlakozással kell mielőbb megkezdeni a tűz oltását. Amennyiben van arra lehetőség a tűz által érintett terület közeléből a munkagépeket, egyéb nem égő és éghető hulladékot el kell távolítani (mindent megtéve a tűz tovább terjedése érdekében).

Az épületet áramtalanítani kell!

A - hatóságok értesítése mellett - azonnal minden gyújtóforrást meg kell szüntetni.

Nagyobb kiterjedésű tűz esetében meg kell várni a tűzoltóság kiérkezését és a Tűzoltóság iránymutatása, útmutatása szerint kell részt venni a tűzoltási feladatok végrehajtásában.

VI. Engedélyben nem szereplő, technológiában nem feldolgozható (esetleg veszélyes) hulladék átadásából adódó vészhelyzet

Kommunikációs terv

Belső hálózat:

Ügyvezető igazgató	30/984 0819
Műszaki igazgató	30/109-9976
Telepvezető	20/429-1341
Környezetvédelmi megbízott	20/9779-470

Külső hálózat:

Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal
Környezetvédelmi, Természetvédelmi és
Hulladékgazdálkodási Főosztály
46/517-300

Prevenció

Az egyes hulladékszállítmányok átvételére csak a kidolgozott belső előírások szerinti kettős ellenőrzési rendszert alkalmazva kerülhet sor.

Intézkedés vészhelyzet bekövetkezése esetén

Amennyiben a megelőző intézkedések ellenére pl. a hulladékszállítmány további tételes válogatása során kiderül, hogy a hulladékszállítmányban problémás (az előzetes technikai feltételeknek meg nem felelő, feldolgozási szempontból biztonsági problémát is jelentő) hulladéktételek is vannak, illetve az érvényes hulladékgazdálkodási engedélyekben sem szereplő hulladékfrakciókat is vannak a szállítmányban, akkor az alábbiak szerint kell eljárni:

- a hulladék termelőjét értesíteni kell a tapasztalt nemmegfelelőségekről
 - a problémás hulladékfrakciókat el kell különíteni, amennyiben a hulladék specifikációjától eltérő, veszélyes hulladékfrakciók vannak a szállítmányban, külön kell gyűjteni (a telephelyi veszélyes hulladékgyűjtőben) és azt a 225/2015. (VIII.07.) kormányrendelet követelményeinek megfelelően a hulladéktermelő partner részére soron kívül vissza kell szállítani
 - abban az esetben, ha a hulladékszállítmányban jelentős mennyiségben van jelen az oda nem illő (veszélyes, illetve engedélyben nem szereplő tétel), akkor a teljes szállítmányt vissza kell rakatni és a hulladéktermelő részére vissza kell szállítani azt.
- amennyiben a problémát jelentő hulladékfrakcióban van folyékony összetevő és az a környezetbe került, annak felitását soron kívül meg kell kezdeni. A felitást a szétterülő szennyező folt szélétől befelé haladva kell végezni, ezzel körülhatárolva, lokalizálva a szennyezést. A szennyező folt közelében lévő csatornaszemet azonnal le kell zárni, megakadályozva, hogy a folyékony hulladék a csapadékvízgyűjtő rendszerbe bekerüljön. A burkolt felületről fel kell itatni a kifolyt szennyezőanyagot,

a felitató anyagot (HAK 15 02 02*) a továbbiakban veszélyes hulladékként kell kezelni, zárt szivárgásmentes csomagolásban kell becsomagolni (a munkahelyi gyűjtőhelyen kell elhelyezni és azt engedéllyel rendelkező hulladékkezelő szervezet részére kell átadni). A havaria elhárítás során keletkező másodlagos hulladékokat a veszélyes hulladékgyűjtő üzemnaplóban rögzíteni kell és az éves hulladékbevallásban ezen mennyiségről adatot kell szolgáltatni a környezetvédelmi hatóság részére.

- A havaria helyzet bekövetkezéséről a környezetvédelmi hatóságot szóban haladéktalanul értesíteni kell, de legkésőbb 12 órán belül írásban is értesíteni kell (faxon: 46/517-399 vagy e-mailben: kornyezet.fo.miskolc@borsod.gov.hu).

VII. Gépjárműszerelvénnyel, vagy munkagép telephelyen belüli felborulásából (telepen belüli közlekedési balesetből) adódó vészhelyzet

Kommunikációs terv

Belső hálózat:

Ügyvezető igazgató	30/984 0819
Műszaki igazgató	30/109-9976
Telepvezető	20/429-1341
Környezetvédelmi megbízott	20/9779-470

Külső hálózat:

Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal
Környezetvédelmi, Természetvédelmi és
Hulladékgazdálkodási Főosztály
46/517-300

Tűzoltóság 112/105

Prevenció

A cég által alkalmazott gépjárművezetőknek és munkagép kezelőknek a mindenkori közlekedésbiztonsági előírások betartására és az útviszonyokra tekintettel kell a gépjárműveket és munkagépeket telephelyen belül vezetni. Rendkívüli időjárási körülmények észlelése esetén (pl. ónos eső) a műszaki igazgatóval és a telepvezetővel egyeztetni kell és lehetőség szerint a telephelyen belüli szállítással, belső hulladékmozgatással, manipulációval járó munkavégzést a probléma fennállásáig fel kell függeszteni.

Intézkedés vészhelyzet bekövetkezése esetén

Amennyiben a megelőző intézkedések ellenére bekövetkezik baleset és a gépjármű vagy a munkagép megsérül, illetve felborul az alábbi intézkedések szerint kell eljárni:

- A felborult munkagép, illetve szállítójármű motorját le kell állítani, a jármű elektromos hálózatát feszültség-mentesíteni kell, dohányzás és nyílt láng használata tilos!

- A sérült munkagép környezetét körül kell határolni, biztosítva így, hogy kizárólag a probléma elhárításában részt vevő személyek legyenek a munkagép közelében. A belső közlekedési úton ki kell helyezni az elakadásjelző háromszöget.
- A jogszabályi előírások meghatározottak szerint kell az érintetteket, érdekelteket értesíteni.

Amennyiben külső erők bevonása szükséges, a bejelentésnél meg kell adni:

- az észlelt rendkívüli eseményt,
- a káreset pontos jellegét (mi borult fel, mi sérült meg), szállítás esetén a járműhaladási irányt,
- van-e emberélet veszélyben,
- a káreset során kerül-e, illetve került-e veszélyes anyag (pl. üzemanyag, hidraulika olaj) vagy hulladék a műszaki védelemmel ellátott területre vagy esetleg a környezetbe
- a rakomány (nem veszélyes hulladék) megnevezését, mennyiségét
- jelentést adó személy neve, jelentésnél használt távbeszélő száma.

A káresemény elhárítás szempontjából lényeges körülmény, hogy munkagépek, szállítójárművek és a hulladékok belső anyagmozgatása kizárólag a műszaki védelemmel ellátott, betonozott felületen történik. Azaz a lokalizációs és vészhelyzeti intézkedések időben kivitelezhetők a környezetszennyezés lehetősége nélkül!

Védelmi és intézkedési előírások HAVÁRIA ESETÉN:

Szilárd hulladék kiszóródása:

A kiszóródott szilárd hulladékot a rendelkezésre álló eszközökkel (gépi/kézi erővel) a konténerbe/gépkocsi platójára vagy a telephelyi kijelölt tárolóhelyre kell soron kívül összegyűjteni és elszállítani.

Folyékony anyag vagy hulladék kikerülése esetén:

Amennyiben folyékony veszélyes anyag szivárgás történik gépkocsiból, rakodógépből, a szivárgást ideiglenes tömítéssel meg kell akadályozni, megszüntetni addig, amíg a mentesítő edényzet nem érkezik meg, amibe a folyékony anyag átszivattyúzásra kerül.

Amennyiben a folyékony anyag kiömlött, az anyagot alkalmi (talaj) gáttal, peremmel kell körülhatárolni, a felitató anyaggal kell felitatni. A felitató anyaggal kevert veszélyes hulladékot fel kell szedni (HAK 15 02 02* - veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek) és azt veszélyes hulladékként kell kezelni.

Rendkívüli esetben, amennyiben a kiömlés talajra, földre történt, vagy a szennyező csóva eléri illetve kikerül a burkolt felületről a talajra, az esetlegesen szennyezett talajt is lapátolással fel kell szedni, mentesíteni (HAK 17 05 03* - veszélyes anyagokat tartalmazó föld és kövek). Ez a takarítási hulladék veszélyes hulladék, a kiömlött, hulladékká vált anyag jellege miatt (olaj, üzemanyag, fagyálló stb.), mentesítés után előírás szerint kell ártalmatlanítani (érvényes hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező veszélyes hulladékkezelő szervezet felé történő átadással).

A gépjármű borulása esetén:

Önhibából vagy önhibán kívüli bekövetkező rendkívüli közúti esemény (pl.: ütközés) bekövetkeztekor az illetékes hatóságok értesítésével a káresemény megítélését, felmérését követően végezhető a kárelhárítás, szükség esetén szakértők bevonásával.

A szükséges mértékben le kell zárni az intézkedési műveletekben részt nem vevő kollégák elől a káreseményt szenvedett gépkocsi környezetét; kihelyezve 1-1 db önmagában megálló figyelmeztető jelzést és elakadásjelző háromszöget, melyen belül így biztosítják egyben a készenléti mentesítést végző gépjármű, valamint a haváriában résztvevő védőruhás, kioktatott dolgozók mozgását is.

Így felállva szakmai irányítás mellett először a rakomány mentesítése történik meg, majd a sérült gépjármű és végül az így bekövetkezett tér környezetvédelmi mentesítésével zárul a helyszínen végzendő kárelhárítás.

A vészhelyzeti beavatkozás során elhasznált mentesítő anyagokat soron kívül pótolni kell, azok készletszintjét folyamatosan biztosítani kell a telephelyen.

A káreseményről a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály, mint Hatóság felé bejelentést kell tenni.

VIII. Oktatás

A havaria terv részletes tartalmáról a munkavállalók oktatását biztosítani szükséges.

A havaria tervet technológiai változás esetében felül kell vizsgálni és szükség szerint aktualizálni, módosítani kell.

Miskolc, 2023. október 21.

17. számú melléklet



MISKOLC MEGYEI JOGÚ VÁROS

JEGYZŐJE

A DOKUMENTUMOT DIGITÁLIS
ALÁÍRÁSSAL LÁTTA EL:



MISKOLC MJV ÖNK DHSZ BÉLYEGZŐ

Ikt.sz.: 411486-4/2022

Üi.: Kovácsné Molnár Ildikó

Tárgy: SERENITY SOLUTION Kft. által folytatott bejelentéshez kötött ipari tevékenység adataiban történő változás nyilvántartásba vétele

SERENITY SOLUTION Kft.

1139 Budapest, Teve utca 24-28. B. lház. 5. em. 3.

Tisztelt Cím!

SERENITY SOLUTION Kft. (székhelye: 1139 Budapest, Teve utca 24-28. B. lház. 5. em. 3.) 2022.10.14. és 2022.10.26. napján érkezett bejelentése alapján - melyben a 3527 Miskolc, Sajószigeti utca 6., 6/A. (helyrajzi száma: 4520/17, 4520/18) szám alatti telepen (ipari területen) gyakorolt nem veszélyes hulladék hulladékgazdálkodási engedély köteles gyűjtése, hasznosítása, ártalmatlanítása, veszélyes hulladék hulladékgazdálkodási engedély köteles gyűjtése, hasznosítása, ártalmatlanítása bejelentéshez kötött ipari tevékenység nyilvántartásban szereplő adatokban történő változást (a telep címe, helyrajzi száma) bejelentette – az adatváltozást nyilvántartásunkba a **60/2018** szám alatt az alábbiak szerint bejegyeztem:

A telep címe, helyrajzi száma: 3527 Miskolc, Sajószigeti utca 6.
helyrajzi száma: 4520/18

A bejegyzés oka: Adat módosítása

A bejegyzés időpontja: 2022.11.07.

A nyilvántartásban szereplő többi adat változatlan formában érvényes.

Az ügyfél az eljárás 5000.-Ft összegű igazgatási szolgáltatási díját megfizette.

Az adatváltozás nyilvántartásba történő bejegyzéséről a telepengedély, illetve a telep létesítésének bejelentése alapján gyakorolható egyes termelő és egyes szolgáltató tevékenységekről, valamint a telepengedélyezés rendjéről és a bejelentés szabályairól szóló 57/2013. (II.27.) Korm. rendelet 10.§ (1)-(2) bekezdései alapján rendelkeztem.

Miskolc, 2022. november 7.

Dr. Ignác Dávid jegyző
névében és megbízásából:

Kovácsné Molnár Ildikó
igazgatási ügyintéző

Értesül:

1. SERENITY SOLUTION Kft.. - cégkapun
2. Irattár

18. számú melléklet



BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN VÁRMEGYEI

KORMÁNYHIVATAL

Ügyiratszám: BO/31/766-1/2023-01

Hivatkozási sz.: --

Ügyintéző: Madák István

HITELESÍTÉSI BIZONYÍTVÁNY

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

A hitelesítés tárgya: mérleg (Elektronikus közúti híd)

	kiértékelő	teherfelvevő
gyártó:	RINSTRUM	
típus:	R420-MTHM-18	
gyártási szám:	3547888	
mérési határ (Max):	6000 kg	
osztásérték (d=):	20 kg	hitelesítési osztásérték (e=): 20 kg
pontossági osztály:	III.	

Hitelesítésre bemutatta: NB Mérlegjavító Kft. Mezőkövesd, Bogácsi út 12/2.

A hitelesítés helye és ideje: SERENITY SOLUTION Kft. Miskolc, Sajtóreguli u. 6.

2023. év 02 hó 28 nap

A hitelesítés módja: A hitelesítés a HE 5-2021 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 db jelű bélyegzés M.555.264... sorszámú öntapadó matrica, törvényes tanúsító jel, valamint 1 db B.087.338... sorszámú lezáró matrica(ák) tanúsítják. Rit. 2023.00018

Érvényesség: A mérőeszköz rendeltetésszerű használata (az előírásoknak megfelelő gondos tárolása és szállítása), valamint a tanúsító és lezáró jelek sértetlensége esetén, továbbá – szoftveres lezárással – a (kiegészítő) adattáblán feltüntetett és a kijelzőre lehívható - jelű hitelesítési kód azonossága mellett

2 év, azaz a mérőeszköz 2025. év 02 hó 28 nap -ig használható hiteles mérésre.

A hatáskörömet és illetékességemet a 365/2016. (XI. 29.) Korm. rendelet 12. § (1) bekezdése és 1. melléklete állapítja meg. Az ügyfél a hitelesítésnek a 78/1997. (XII. 30.) IKIM rendelet szerinti igazgatási szolgáltatási díját az ott előírt módon előre befizette és viseli.

Miskolc, 2023. év 02 hó 28 nap

A hitelesítést végezte:



Dr. Alakszai Zoltán főispán nevében és megbízásából:

Madák István
mérésügyi ügyintéző



BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN VÁRMEGYEI
KORMÁNYHIVATAL

Ügyiratszám: BO/31/766-1/2023-02

Hivatkozási sz.: --

Ügyintéző: Madák István

HITELESÍTÉSI BIZONYÍTVÁNY

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

A hitelesítés tárgya: mérleg (Elektronikus)

	kiértékelő	teherfelvevő
gyártó:	RINSTRUM	
típus:	X.320-HTLM-200	
gyártási szám:	3559649	
mérési határ (Max):	2000 kg	
osztásérték (d=):	1 kg	hitelesítési osztásérték (e=): 1 kg
pontossági osztály:	III.	

Hitelesítésre bemutatta: NB Mérlegjavító Kft.Mezőkövesd,Bogácsi út 12/2.

A hitelesítés helye és ideje: SERENITY SOLUTION Kft. Miskolc, Széchenyi út 46

2023. év 02 hó 28 nap

A hitelesítés módja: A hitelesítés a HE 5-2021 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 db jelű bélyegzés *M555265* sorszámú öntapadó matrica, törvényes tanúsító jel, valamint db. *B087339* sorszámú lezáró matrica(ák) tanúsítják. *Rit 2023 00006*

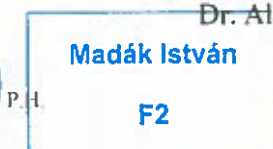
Érvényesség: A mérőeszköz rendeltetésszerű használata (az előírásoknak megfelelő gondos tárolása és szállítása), valamint a tanúsító és lezáró jelek sértetlensége esetén, továbbá – szoftveres lezárással – a (kiegészítő) adattáblán feltüntetett és a kijelzőre lehívható - jelű hitelesítési kód azonossága mellett

2 év, azaz a mérőeszköz 2025. év 02 hó 28 nap -ig használható hiteles mérésre.

A hatáskörömet és illetékességemet a 365/2016. (XI. 29.) Korm. rendelet 12. § (1) bekezdése és 1. melléklete állapítja meg. Az ügyfél a hitelesítésnek a 78/1997. (XII. 30.) IKIM rendelet szerinti igazgatási szolgáltatási díját az ott előírt módon előre befizette és viseli.

Miskolc, 2023. év 02 hó 28 nap

A hitelesítést végezte:



Dr. Alakszai Zoltán főispán nevében és megbízásából:

Madák István
mérésügyi ügyintéző