

# MEGOLDÁS



**Szombathely 9700**  
Körmendi út 92.

Tel: 06 (94) 331-085, (30) 9468-466

06 (30) 9564-520, (30) 9564-521

Fax: 06 (94) 331-085

Bankszámla: 10700127-25145407-51100005

Adószám: 11306166-2-18



**Környezetvédelmi és Kereskedelmi Kft**

**Vas Vármegyei Kormányhivatal**

**Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály**

**Hulladékgazdálkodási Osztály**

**9700 Szombathely**

**Vörösmarty u. 2.**

**Tisztelt Hulladékgazdálkodási Osztály!**

**A MEGOLDÁS Környezetvédelmi és Kereskedelmi Korlátolt Felelősségű Társaság**  
(9700 Szombathely, Körmendi út 92. sz.) azzal a

**kérelemmel**

fordul a T. Hulladékgazdálkodási Osztályhoz, hogy **VA/KTHF-HO/2189-8/2022** számon kiadott, **nem veszélyes hulladék előkezelési engedélyt** szíveskedjék úgy módosítani, **hogy a 2023. szeptember 30-án lejáró VA-06/AKF05/2064-12/2018 számon kiadott veszélyes hulladék előkezelési engedély** tartalma abba beépítésre kerüljön.

A hivatkozott veszélyes hulladék előkezelési engedély érvényessége 2023. szeptember 30. napján lejár, míg a nem veszélyes hulladék előkezelési engedély érvényessége 2027. június 15. napján. A Kft. az előkezelési tevékenységet mindkét hulladék fajtára vonatkozóan ezt követően is, az engedélyek időbeli hatályának lejártát követően is változatlan feltételekkel folytatni kívánja.

A technológia azonos a veszélyes és a nem veszélyes hulladékokra vonatkozóan egyaránt, ezért célszerűségi szempontokból, az átláthatóság és a hulladék útjának nyomon követhetősége érdekében is indokoltnak látszik, hogy ugyanazon tevékenységre csak egy egységes engedéllyel rendelkezünk.

Az engedélyezetthez képest a tevékenységben változás nem történt, a kezelendő hulladék fajtájában, összetételében, mennyiségében, a technológiában, a műszaki jellemzőkben, a személyi és tárgyi feltételekben a tevékenység megegyezik az engedélyezett állapottal.

**a.) Kérelmező:**

**Neve:** MEGOLDÁS Környezetvédelmi és Kereskedelmi Korlátolt Felelősségű Társaság

**Székhelye:** 9700 Szombathely Körmendi u. 92.

**KSH azonosító számjele:** 11306166-9022-113-18

**Nyilvántartó Bíróság:** Szombathelyi Törvényszék Cégbírósága

**Cégjegyzékszám:** 18-09-101591.

**Adószáma:** 11306166-2-18

**Telephelye:** 9700 Szombathely, Körmendi u. 92. Szombathely, 10457/8. 10457/14. hrsz.

**KÜJ szám:** 100224812

**KTJ szám:** 100365781



## **b.) A tervezett hulladékgazdálkodási tevékenység és a kezelési művelet:**

Az előkezelési tevékenység kezelési kódja: D9.

A MEGOLDÁS Környezetvédelmi és Kereskedelmi Kft. évi 2.777 tonna mennyiségű hulladéknak minősülő emulziók, mosófolyadékok és egyéb vizes folyékony hulladékok vákuumbepárlással történő kezelését folytatja a telephelyén (10457/14 hrsz.) létesített berendezéssel. Ebből a mennyiségből 450 tonna mennyiség a nem veszélyes hulladék, az ezen felüli mennyiségű veszélyes hulladékokra vonatkozóan a Kft. külön engedéllyel rendelkezik a VA-06/AKF05/2064-12/2018 számú határozat alapján.

A jelen kérelem veszélyes és nem veszélyes hulladék előkezelésére irányul.

Az eljárás elnevezése; vákuum termikus bepárologatás.

Ezzel az eljárással az elpárologatott víz visszanyerésével sótalan vízdesztillátumot nyerhetünk, amely az eljárás végén közcsatornába vezethető. A visszamaradt koncentrátum engedéllyel rendelkező ártalmatlanító telepen kerül ártalmatlanításra.

A hulladékkezeléshez szükséges berendezések használatbavételi engedéllyel rendelkező csarnoképületben (10457/14 hrsz.) kerültek elhelyezésre.

A berendezés alkalmas a beszállításra kerülő olajtartalmú és egyéb veszélyes anyagokkal terhelt folyékony hulladékok kezelésére.

## **A technológiai lépések ismertetése**

**Beszállítás:** tartályautó, konténer, hordó

A berendezéssel kezelni kívánt hulladékokat típusuk, idegen anyag tartalmuk, keletkezési helyük, az előkezelő rendszerhez való szállításuk szerint különböző módon gyűjtik. A szállítást engedéllyel rendelkező vállalkozó végezheti.

Az anyagok beszállítása történhet:

- tartályautóval
- konténerben
- hordókban

## **Mérlegelés**

A beszállításra kerülő anyagok minden esetben mérlegelésre kerülnek, melyről az üzemeltetőnek nyilvántartást kell vezetnie. A hulladék átvételére csak a mérlegelést követően kerülhet sor.

## **Mintavételezés, hulladékvizsgálat**

A berendezés hatékonyabb üzemelése érdekében, a beérkező anyagokat, annak pH értékét, szükség esetén elektromos vezetőképességét, koncentrációját, idegenolaj tartalmát vizsgáljuk.

## **Fogadógarat, durvaszűrő (E04-02)**

Mielőtt a rendszerbe vezetnénk a kezelni kívánt folyadékot, lefejtéskor annak durvaszűrése szükséges, hogy a szilárd szennyeződések ne terheljék azt. Ezzel, valamint IBC tartályos előüleptetéssel megelőzhető a rendszer feltöltődése, így biztosítható csak annak folyamatos üzemelése. Ez a durvaszűrő több lépcsős szitarendszer, különböző finomságú, csökkenő átmérővel sorba építve, annak érdekében, hogy a kilépő folyadék csak minimális szilárd szennyeződést tartalmazzon. A rácson fennmaradt hulladék (fa, forgács, rongy) illetve az üledék iszap engedéllyel rendelkező ártalmatlanító telepen kerül ártalmatlanításra.



vel sorba építve, annak érdekében, hogy a kilépő folyadék csak minimális szilárd szennyeződést tartalmazzon. A rácson fennmaradt hulladék (fa, forgács, rongy) illetve az üledék iszap engedéllyel rendelkező ártalmatlanító telepen kerül ártalmatlanításra.

### **Fogadó, ülepítő tartályok (E04-02, E04-03)**

A szűrt szennyvizeket 3 db 25 m<sup>3</sup>-es (A túltöltés elkerülése érdekében, a három közül, - az 1-es jelű - tartányos beszállítást fogadó tartály töltési szintjét 20 m<sup>3</sup>-ben határoztuk meg.) fogadótartályba szivattyúzzuk, azok származása, típusa szerint. Ezekben, a könnyű fázis felúszik a folyadék felszínére, ahonnan leereszthető, lefölközhető. A szilárd, vagy víznél nehezebb szennyeződések leülepednek a tartály aljára. Iszap lefejtő szivattyú segítségével, az alsó szegmensben összegyűlt nagyobb sűrűségű fázis eltávolítható. A lefölközött könnyűfrakció, illetve az üledék, iszap engedéllyel rendelkező ártalmatlanító telepen kerül ártalmatlanításra.

További 1 db 10 m<sup>3</sup>-es tartály a tartályparkban a nagyobb mennyiségű folyadék beérkezésekor használható. Ez a tartályt a technológiában a puffer szerepét tölti be, igény esetén tárolásra használjuk.

### **Homogenizáló tartály (E04-11)**

Szivattyú segítségével, 2 db 10 m<sup>3</sup> térfogatú, homogenizáló tartályba szállítjuk a tisztított folyadékokat. A folyadék nyugalmi állapotban szétválk fajsúly alapján, rétegződik. A szint emelésével egyszerű módon a felúszó fázis leválasztható, ill. a ferde tartályfenék segítségével könnyen leeresztő csappal, az alsó szegmensben összegyűlt nagyobb sűrűségű fázis is kivonható. Itt történik a berendezés számára optimális pH érték beállítása, a különböző típusú folyadékok megfelelő arányban történő beszivattyúzásával, és/vagy nátronlúg szabályozott adagolásával. A folyadékot folyamatosan mozgatjuk, áramoltatjuk, hogy az emulzió stabilitását megőrizzük, a homogenizálódást elősegítsük. Az egyik tartályból történik a vákuumbepárló ellátása, mialatt a másik tartályban, folyamatban van a következő adag előkészítése.

A homogenizáló tartály cirkulációs csővezetékébe szerelt érzékelő segítségével folyamatosan ellenőrizzük a folyadék pH-ját. Amennyiben a mért értékek azt mutatják, hogy nem alkalmas bepárlásra, egy adagoló rendszer szakaszosan nátronlúgot adagol a folyadékhoz mindaddig, amíg a pH érték a kívánt szintet el nem éri. A lefölközött könnyűfrakció, illetve az üledék, iszap engedéllyel rendelkező ártalmatlanító telepen kerül ártalmatlanításra.

A 2 db 10 m<sup>3</sup>-es homogenizáló tartályban előkészített folyadékot, a megkívánt állapot elérését követően 3 db 5 m<sup>3</sup>-es tartályba fejtjük át, hogy biztosítsuk a megkívánt homogenitás lehetőség szerinti állandóságát.

A vákuumdesztilláló berendezés előtt, közvetlenül a géphez csatlakoztatva van beépítve egy 3 m<sup>3</sup>-es névleges térfogatú, de változtatható folyadékszintű kiegyenlítő tartály, a pH érték végleges beellenőrzésére és automata beállítására, mint reteszfeltétel a gép működéséhez. Itt biztosítjuk, hogy a működéshez megkívánt optimális pH 7,5 érték a legkisebb szórással biztosítható legyen. Ez a tartály nem a tartálypark része, de a tartályparkkal megegyező kialakítású folyadékzáró felületen vannak elhelyezve.

### **Vákuumbepárló berendezés: LOFT DESTIMAT R LE 300 (E04-01, E04-06)**

A vákuumbepárló berendezés egy zárt rendszerű hulladékkezelő egység, mely alkalmas a folyékony hulladék víztartalmának elpárologtatására, majd a gőz lecsapátására, ezzel csökkentve a mennyiségüket. A hulladékkezelési technológiához szükséges hőenergiát, villamos áram segítségével állítjuk elő. A berendezés vízfelhasználás nélkül üzemeltethető. A szennyvizek tulajdonképpen kétfázisú diszperz rendszernek foghatók fel, legnagyobb részét víz alkotja, a fennmaradó rész az ásványi-, illetve a szintetikus olaj és egyéb szennyező, mely kémiai módon diszpergál a vízben. A bepárlás elve az egyes folyadékok különböző forráspontján, ezek nyomásváltozással történő manipulálásán, illetve a kondenzáción alapszik, a berendezés működési elve a szennyvíz termikus tisztításán alapszik.



A berendezésben a szennyvíz tisztítása úgy történik, hogy előgőzölgtetik a víztartalmú alkotórészeket és koncentrátummá sűrítik a nem illékony összetevőket. A keletkező kondenzgőzt kicsapatják és tiszta párlat formájában a berendezésből elvezetik. A berendezés, a sűrítő szívó oldalán vákuumot képez, - ezzel csökkentve a desztilláció hőigényét-, a nyomó oldalon komprimálva - ezzel a szükséges hő előállítva -, így egyéb segéd energia a működéshez nem szükséges gőzkondenzáció következtében keletkező hőmennyiséget növelni. A berendezés a természetes keringtetés elvén működik, célirányosan alkalmazva a hőt és a keringtetést egy függőleges hőcserélőben. A nagyobb turbulencia biztosítása, valamint a lehető legjobb minőségű technológiai gőz és desztillátum előállítása érdekében a víz-gőz fázis szétválasztása centrifugál szeparátorban és az utána kapcsolt többfokozatú gőztisztítóban történik. A nagy turbulenciájú természetes keringtetés és az állandó öblítési effektus biztosítja a hőcserélő felületeinek letisztulását és megakadályozza a szennyeződések rátapadását. A hőcserélő felületeinek függőleges elhelyezése révén csaknem kizártnak tekinthető a lebegtetett hordalék leülepedése.

A berendezés indítását követően kezdetét veszi az előgőzölgtetési folyamat és a víz, ill. üledék-fázis szétválasztása. Egy mechanikus gőzsűrítő kiüríti a berendezés szívóoldalát, a keletkező gőzt, pedig kivezeti a szeparátorból. Miközben besűrűsödik a gőz a kompresszorban, annak hőmérséklete megnövekszik. A csöktegben ezt követően végbemenő kondenzáció révén ez a gőz újra hasznosítható a hőcserélő fűtésére. E hővisszanyerési folyamatnak köszönhetően először is drasztikusan csökken a berendezés energiafogyasztása, másfelől pedig ezzel a hővel tartható fenn a természetes keringés a folyadékkontúrban.

A párlat magas tisztasági fokának biztosítása érdekében a gőzképződés minden fázisnál külön gőztisztító rendszereket szereltek fel. A tisztítás egymás utáni sorrendben gravitációs leválasztással, habzástgátló adagolásával, a hab visszatartásával és a koaleszcens alkotórészek leválasztásával történik. Ezáltal eltávolításra kerül a szennyeződés és az alkotóelemek, majd a megtisztított párlat a desztillátummosó egységen keresztül tiszta vízként jut ki a rendszerből.

A berendezés üzemszerű működése során 50-500 üzemóránként szükséges az automatikus tisztítása tisztítószer adagolásával. Ez tisztítási ciklusonként 5 - 10 l tisztítószer adagolását jelenti, mely a koncentrátumba kerül. A tisztítási ciklusok sűrűsége a kezelt anyagoktól függ.

A vezérlést programozható vezérlőpanel – ipari plc - végzi. A rendszer feldolgozza és kijelzi a folyamat szempontjából fontos valamennyi jelet, kezelése adatbeviteli egységen keresztül történik. Az anyagminőség függvényében a vákuumbepárló berendezést vezérlő panelon beállítják a desztillálási ciklus paramétereit.

Az alkalmazott technológia megfelel az elérhető legjobb technika alkalmazásának (BAT), mivel az emulzió megbontása vegyszer adagolása nélkül történik egy teljesen zárt rendszerben, légköri nyomás alatt, kedvező energiamérleg mellett. A távozó kondenzátum köztes hőcserélőn keresztül (előhőcserélő) előmelegíti a homogenizáló tartályból érkező, kezelendő feladott folyadékot. A zárt rendszer miatt a levegőbe szennyezőanyag kibocsátás nem történik, és a szennyvízbefogadót további terhelés nem éri.

LOF DESTIMAT ® LE 300		
Termelési kapacitás, óránként	kb. 330	l/h
Elgőzölgtetési hőmérséklet	kb. 80	°C
Párlat elvezetési hőmérséklet	kb. 40-50	°C
Megengedett pH értékek	>7	pH
A sűrítő hajtási teljesítménye	kb. 70	Wh/l



Súly	2600	kg
Helyszükséglet (HxSZxM)	2750x1400x2890	mm

### Koncentrátum tároló (E04-99)

A kezelendő folyadék maradékát a berendezés besűríti és a maximális koncentráció elérésekor folyamatosan egy erre kijelölt 2 db sorba kötött IBC tárolótartályba kerül az adagonkénti végleges koncentráció elérésekor az üledék, további szivattyúk vagy gépegységek nélkül, kipréseléssel automatikusan kiürül. Ezt követően a berendezés megkezdí egy újabb sűrítési adag feldolgozását. Ugyanebbe vezetjük a felúszó olaj fázist is. A koncentrátum engedéllyel rendelkező ártalmatlanító telepen kerül ártalmatlanításra. A későbbiekben – megfelelő összetétel esetén – tervezett a végtermék (koncentrátum) hűtő- vagy fűtőközegként történő hasznosítása. Az ürítési fázis során – alapesetben kb. 10 üzemórás sűrítési időt követően, alkalmanként kb. 0,3 m<sup>3</sup> koncentrátumot présel ki a berendezés. Tisztább folyadék esetén akár hosszabb sűrítési idő is alkalmazható. Az IBC tartályok nem a tartálypark részei. Az IBC tartályok a tartályparkkal megegyező kialakítású folyadékzáró felületen vannak elhelyezve.

### Koaleszcens leválasztó(E04-03)

A bepárlás során esetlegesen a desztillátummal együtt távozó olaj leválasztására utólagosan egy koaleszcens leválasztót kötünk be a rendszerbe, a párlat maximális tisztaságának érdekében.

### Desztillátum tároló (E04-03, E04-99)

A kinyert párlat egy 10 m<sup>3</sup> térfogatú tartályba kerül, (ez a tartály nem a tartálypark része) és a vonatkozó rendeletben (28/2004. (XII.25.) KvVM rendelet) előírtak betartásával a kommunális szennyvízcsatornába engedhető. A tartály, a berendezés mellett, a tartályparkkal megegyező kialakítású folyadékzáró felületen van elhelyezve.

### Aktívszénszűrő (E04-02, E04-03, E04-99)

Az aktív széntöltet adszorpcióval eltávolítja a vízből a klórt, a szagokat, a klór fenol származékokat, szerves szennyeződések, peszticideket. Erre a célra a VD-AK 800 típusú aktívszénszűrő berendezést építettük a rendszerbe. Az aktívszénszűrő kimerült töltetét (100-150 l/félév) időszakonként ártalmatlanítani kell.

### c.) Az előkezelní kívánt nem veszélyes hulladék

Hulladék		
azonosító kód	Megnevezés	menntiség t/év
16 10 02	vizes folyékony hulladék, amely különbözik a 16 10 01-től	450



**d.) Az előkezeln kívánt veszélyes hulladékok**

<b>Hulladékok</b>		
<b>azonosító kód</b>	<b>Megnevezés</b>	<b>menyiség t/év</b>
06 02 05*	egyéb lág	50
07 05 04*	egyéb szerves oldószer, mosófolyadék és anyalág	50
07 06 01*	vizes mosófolyadék és anyalág	10
08 04 09*	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladéka	400
11 01 07*	pácolásra használt lág	50
11 01 11*	veszélyes anyagokat tartalmazó öblítő- és mosóvíz	650
12 01 07*	halogénmentes, ásványi alapú gépolaj (kivéve az emulziót és az oldatot)	10
12 01 09*	halogénmentes hűtő-kenő emulzió és oldat	500
13 05 07*	olaj-víz szeparátorokból származó hulladékok keveréke	200
13 05 08*	homokfogóból és olaj-víz szeparátorokból származó hulladékok keveréke	100
14 06 03*	egyéb oldószer és oldószer keverék	60
16 01 14*	veszélyes anyagokat tartalmazó fagyálló folyadék	25
16 10 01*	veszélyes anyagokat tartalmazó vizes folyékony hulladék	222
	<b>Összesen:</b>	<b>2327</b>

**e.) A tervezett kezelési művelettel érintett terület megnevezése:**

A MEGOLDÁS Kft. telephelye a város délnyugati részén a hajdani téglagyári agyaggödrök feltöltésével kialakított részen helyezkedik el. A feltöltések részben az agyaggödrök kitermelésekor a fedőréteg eltávolításakor részben későbbi időben a lakossági szemétszállítással, építési törmelék feltöltéssel, részben a későbbi szervezett szemétszállításkor keletkeztek. A terület, az akkori igényeknek megfelelően különböző mélységben kitermelt, és a későbbiekben feltöltött területen fekszik. Az egykori Pohl-tó területét nem összefüggő tavak rendszere alkotta, a tavakat elválasztó és nem művelt földterület ma már nem behatárolható. A MEGOLDÁS Kft. a területet a Vasi Transz Kft.-től vásárolta.

A tervezett tevékenység helyszíne a Szombathely, Újperinti vízmű 5041-1/4/2009/I. sz. határozattal kijelölt 50 éves („B”) védőterületen található. A határozat II. fejezet szerint a védőterületen belül ásványolaj és termékek előállítása, vezetése, feldolgozása, tárolása egyedi vizsgálat eredményétől függően engedhető meg. Az egyedi vizsgálatot az alapeljárásban elvégeztük.

A MEGOLDÁS Kft. a 10457/14 hrsz-ú területen építette meg a bemutatott technológiai berendezés elhelyezésére szolgáló csarnokot, amelyhez a megközelítés lehetőségét a Kft. használatában lévő 1457/11 hrsz-ú ingatlanon található magánút biztosítja. A szomszédos ingatlanok közül több, össze nem vont terület szintén a MEGOLDÁS Kft. használatában van.

**f.) A kezelési művelet elvégzéséhez szükséges személyi tárgyi és közegészségügyi feltételek az alkalmazni kívánt kezelési technológia , eszközök, berendezések, és járművek műszaki jellemzői állapota minősége, felszereltsége**

**Személyi feltételek**

A gépekre és a berendezésre vonatkozóan külön szakképzettségi előírás nincs.

Hulladékkezelési tevékenységet végző munkatársak:  
tanfolyamot végeztek

Környezetvédelmi megbízottként az ügyvezető jár el:  
Paul Zsolt (környezetvédelmi szakmérnök)

A végzettséget igazoló bizonyítványt csatoljuk.

**A hulladékkezelési tevékenység során felhasznált eszközök, gépek, berendezések bemutatása, technológiai lépések ismertetése**

- Fogadógarat, durvaszűrő
- Fogadó, ülepitő tartályok
- Homogenizáló tartály
- Vákuumbepárló berendezés: LOFT DESTIMAT R LE 300
- Koncentrátum tároló
- Koaleszcens leválasztó
- Desztillátum tároló
- Aktívszénszűrő

A technológiai leírást részletesen a b.) pont alatt ismertettük.

**g.) A hulladékkezeléssel érintett telephely**

A MEGOLDÁS Kft. a 10457/14 hrsz-ú területen építette meg a bemutatott technológiai berendezés elhelyezésére szolgáló csarnokot, amelyhez a megközelítés lehetőségét a Kft. használatában lévő 1457/11 hrsz-ú ingatlanon található magánút biztosítja. A szomszédos ingatlanok közül több, össze nem vont terület szintén a MEGOLDÁS Kft. használatában van.

Telephely helyrajzi száma: 10457/14 hrsz.

Telephely nagysága: 4.684 m<sup>2</sup>

A MEGOLDÁS Kft. a 20065-2/2012. számon módosított 67836-27/2009. számú építési engedéllyel, továbbá a 21155-44/2012. számon véglegesített 21155-40/2012. számú használatbavételi engedéllyel rendelkezik a csarnoképületre.



A telephely és a telepítés helye is a MEGOLDÁS Holding Kft. (9700 Szombathely, Körömdi út 92.) 1/1 arányú tulajdona, a MEGOLDÁS Kft. bérlet jogcímén jogosult a használatra.

## **h.) A kezelés technológiája:**

### **ha) az üzemeltetés során felhasznált segédanyagok, illetve a bepárlás során keletkező víz kezelésének módja:**

A kezelési technológia során hígított nátron-lúg, és gyenge sav, valamint habzágátló segédanyagok felhasználása történik. A segédanyagok biztonsági adatlapját csatoljuk.

A 10457/8 hrsz.-u telephelyen folytatott tevékenységgel kapcsolatosan megkért vízjogi engedély kérelem a 10457/14. hrsz.-u ingatlan területét is rendezte, azonban mint a Megoldás Kft telephelye elkülönítetten, nem került abban feltüntetésre. Ennek megfelelően a vízjogi engedély tartalmazza és szabályozza mindkét, egymással közvetlenül határos helyrajzi számú ingatlan jelenlegi vízjogi viszonyait.

### **hb) a kezelés során képződött anyag és hulladék mennyisége, fajtája, típusa, jellege, összetétele, fizikai megjelenési formája, annak tervezett kezelési módja, felhasználási lehetőségei:**

#### **Egyéb, ártalmatlanításra kerülő anyagok**

A beszállításra kerülő anyagok koncentrációjától függ az eljárás során ártalmatlanításra kerülő rácson fennmaradt hulladék, üledék, iszap, leföldrött könnyűfrakció. Ezek össz mennyisége cca. 278 t/év.

#### **Koncentrátum (ártalmatlanításra kerül)**

A technológia során a bemenő veszélyes és nem veszélyes anyagokból keletkező, ártalmatlanításra kerülő koncentrátum mennyisége előreláthatóan cca. 249 t/év. Ez a mennyiség a beszállításra kerülő anyagok koncentrációjától függ.

#### **Desztillátum (közcsatornába kerül bevezetésre)**

A kezelés után a közcsatornába bocsátható desztillátum mennyisége 2.250 m<sup>3</sup>/év, 6,2 m<sup>3</sup>/nap.

A közcsatornába bocsátott szennyvíz minőségének meg kell felelnie a 28/2004. (XII.25.) KvVM rendelet 4. számú mellékletében található közcsatornába bocsátható szennyvizek szennyezőanyag tartalmának, küszöbértékeinek:

Sorszám	Megnevezés	Egyéb befogadóba való közvetett bevezetés esetén
1	pH	6,5 alatt, 10 felett
2	Dikromátos oxigénfogyasztás KOLK	1.000
3	Biokémiai oxigénigén BOI5	500
4	Összes szerves nitrogén öNÁsv	120
5	Összes nitrogén öN	150
6	Ammónia-ammónium-nitrogén	100 (1)
7	10' üledék anyaga	150 (2)
8	Összes foszfor, Pösszes	20
9	Szerves oldószer extrakt (olajok, zsírok)	50 (3)
10	Ásványi olajok (4)	10
11	Fenolok (Fenolindex)	10
12	Kátrány	5
13	Összes vas	20



14	Összes mangán	5
15	Szulfid	1
16	Szulfát	400
17	Aktív bór	30
18	Összes só	2.500
19	Fluoridok	50
20	Összes arzén	0,2
21	Összes bárium	0,5
22	Cianid, könnyen felszabaduló	0,1
23	Összes cianid	1
24	Összes ezüst	0,2
25	Összes higany	0,05
26	Összes cink	2
27	Összes kadmium	0,1
28	Összes kobalt	1
29	Króm VI	0,5
30	Összes króm	1
31	Összes ón	0,2
32	Összes ón	2
33	Összes réz	2
34	Összes nikkel	1
35	Molibdén	0,5
36	BTEX (benzol, toluol,etilbenzol,xilol)(5)	0,1
37	Szerves oldószer (5)	0,1
38	Azbeszt	30
39	Toxicitás	LC 50% hígítási arány (halteszt)
40	Hőmérséklet	40 °C

A tevékenység végzése, a karbantartási műveletek során, illetve az üzemszerű működésből az alábbi hulladékok keletkeznek, melyek ártalmatlanítása engedéllyel rendelkező ártalmatlanító telepen történik.

#### A tevékenység során keletkező egyéb hulladékok:

Hulladék megnevezése	EWC kód
Olaj-víz szeparátorokból származó iszap	13 05 02*
Elválasztásból származó olaj és koncentrátumok (fáradt olaj, olajos koncentrátum)	19 02 07*
Veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladékok (kimerült aktív szén)	19 02 11*
Szintetikus motor-, hajtómű- és kenőolajok (felúszó olajhulladék)	13 02 06*
Veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó, vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék	15 01 10*
Veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok, tör-lökendők, védőruházat	15 02 02*
Egyéb oldószerek, oldószerkeverékek	14 06 03*
Szerves oldószereket és más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók	08 04 09*

#### hc) a kezelés anyagmérlege:

Beérkező nem veszélyes hulladék mennyiség: 450 t/év

A rácson fennmaradt hulladék, üledék, iszap, leföldrőzött könnyűfrakció a berendezés előtt leválasztásra kerül. Ez a beszállított mennyiség cca. 10%-a; 45 t/év

A vákuumbepárló berendezésbe 405 t/év nem veszélyes hulladék mennyiség kerül bevezetésre.



Keletkezik cca. 40 t/év - koncentrátum (hulladékként kerül kezelésre)  
 Keletkezik cca. 365 t/év - desztillátum (közcsatornába bocsátható)

Beérkező veszélyes hulladék mennyiség: 2.327 t/év

A rácson fennmaradt hulladék, üledék, iszap, lefőlözött könnyűfrakció a berendezés előtt le-  
 választásra kerül. Ez a beszállított mennyiség cca. 10%-a; 233 t/év

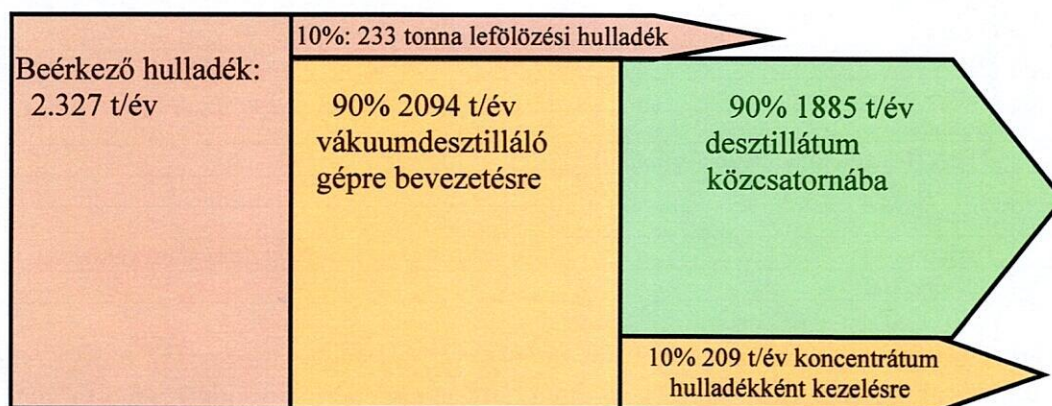
A vákuumbepárló berendezésbe 2.094 t/év mennyiség kerül bevezetésre

Keletkezik 209 t/év - koncentrátum (hulladékként kerül kezelésre)

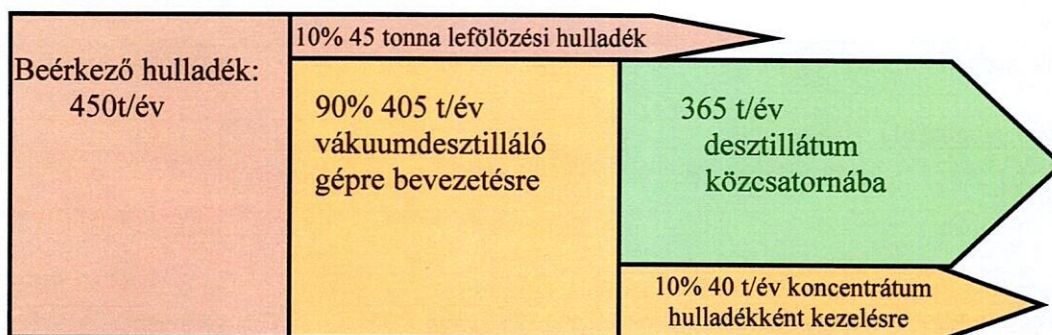
Keletkezik 1885 t/év - desztillátum (közcsatornába bocsátható)

### Az anyagmérleg diagramban ábrázolva:

Éves mennyiség veszélyes hulladékok esetén:



Éves mennyiség nem veszélyes hulladékok esetén:



### hd) a kezelési folyamat szempontjából kritikus ellenőrzési pontok:

A beérkező, és feldolgozásra kerülő hulladékok esetében a pH érték ellenőrzése megtörténik, ezzel szemben a berendezés nagy toleranciával rendelkezik, így az ellenőrzés pH-papír alkalmazásával elvégezhető.

A beérkező hulladékok vagy zárt tartályba, vagy fedéllel ellátott IBC tartályba kerülnek lefejtésre, így káros légszennyező anyagok nem kerülnek a környezetbe.

Az előkezelési technológia zárt rendszerű. A berendezésből káros légszennyező anyagok nem kerülnek a környezetbe, mivel a folyamat vákuum alatti zárt rendszerben zajlik. Tehát a kör-



nyezetet semmilyen formában nem terheli, az előkezelést követően akár mind két kilépő komponens újrafelhasználható.

Az emulzió megbontása vegyszer adagolása nélkül történik egy teljesen zárt rendszerben. Ezáltal a levegőbe szennyezőanyag kibocsátás nem történik, és a szennyvízbefogadót további terhelés nem éri. Minden esetleges üzemzavar esetén, automatikus rendszer lévén, a gép leáll. A gépet az üzemzavart követően, csak abban az esetben lehet újraindítani, ha hibák nyugtázása, kijavítása megtörtént, és a paraméterek megfelelnek az indítási, majd működési feltételeknek.

#### **he) a kezelés technológiájának műszaki és környezetvédelmi jellemzői:**

**A különböző kezelési és bontási eljárásokat figyelembe véve, a vákuumtermikus eljárás a leghatékonyabb és megvalósulását tekintve a legegyszerűbb eljárás, főleg vegyes és állandóan változó összetételű folyadékok esetében.** Könnyen integrálható a gyártási folyamatba, ma már az üzemek telepítési tervében sokszor fluidrendszer részét képezik.

#### A kezelési létesítmény üzemszerű működéséhez szükséges tartalék hulladék mennyiség:

A kezelő létesítmény üzemszerű működéséhez szükséges tartalék hulladék mennyiségét a kármentőben elhelyezett 3 db 25 m<sup>3</sup>, 3 db 10 m<sup>3</sup>, 3 db 5 m<sup>3</sup> hasznos térfogatú fogadó, ülepítő tartályokban tároljuk. Ezt a területet elkülönítetten alakítottuk ki, és tartályparkként tartjuk nyilván. Ebben a tartályparkban összesen 115 m<sup>3</sup> folyadékot tárolhatunk egyidejűleg (Az egyik 25 m<sup>3</sup>-es tartályt biztonsági megfontolásokból, saját döntés alapján 20 m<sup>3</sup>-esre korlátoztuk.) Ez a puffer kapacitás biztosítja a folyamatos üzemet, de a technológia rugalmasan igazítható az ingadozó mennyiségű hulladékáramnak megfelelően.

#### A létesítmény kibocsátása

A kibocsátások a bemenő anyagok összetételétől, koncentrációjától függenek. A beszállításra kerülő 2.327 t/év veszélyes hulladék mennyiségéből a bemutatott vákuumbepárló berendezésre (LOFT DESTIMAT R LE 300) 2.094 t/év mennyiség kerül bevezetésre, mivel a rácson fennmaradt hulladék, ürülék, iszap, lefőlözött könnyűfrakció eltávolításra kerül, és ezt követően a vákuumbepárló berendezésre feladott anyagokból cca. 10 % koncentrátum és 90 % desztillátum nyerhető. A beszállításra kerülő 450 t/év nem veszélyes hulladék mennyiségéből a bemutatott vákuumbepárló berendezésre (LOFT DESTIMAT R LE 300) 405 t/év mennyiség kerül bevezetésre, mivel a rácson fennmaradt hulladék, ürülék, iszap, lefőlözött könnyűfrakció eltávolításra kerül, és ezt követően a vákuumbepárló berendezésre feladott anyagokból cca. 10 % koncentrátum és 90 % desztillátum nyerhető.

#### A technológia értékelése

Ez a technológia mind mechanikai mind kémiai összetevők szempontjából biztonságos, mivel a berendezés belsejében zajlanak a folyamatok, vegyszerek felhasználása nélkül, ezzel a bal-esetveszély minimalizálható.

Gazdasági szempontokat figyelembe véve, egyszeri beruházási költsége viszonylag magas, de üzembe helyezés után költségei elenyészők a többi technológiához képest, alacsony energiafelhasználás (70 Wh/l, referencia berendezés LOFT DESTIMAT R LE) és alacsony karbantartási költség jellemzi.



Hatékonyága is megelőzi az alternatív technológiákat, mivel folyamatos, akár 3 műszakos üzemelést tesz lehetővé. Ezek a berendezések ma már akár 2000 l/h teljesítményre is képesek, (referencia berendezés LOFT DESTIMAT R LE) tiszta desztillátumra vonatkoztatva.

A természetes körfolyamat garantálja, hogy nem kerülnek a berendezésből káros légszennyező anyagok a környezetbe, mivel a folyamat zárt rendszerben zajlik. Tehát a környezetet semmilyen formában nem terheli, az előkezelést követően akár mindkét kilépő komponens újrafelhasználható.

A fent leírtakból kiderül, hogy a beszállításra kerülő technológiai folyadékok – emulziók és mosófolyadékok – vákuumbepárlással történő előkezelése a leghatékonyabb és legfejlettebb módszerekkel történik.

### **i) A kezelési művelettel elérni kívánt környezetvédelmi és gazdasági cél**

A kezeléssel elérni kívánt környezetvédelmi cél a hulladékok mennyiségének csökkentése. A környezetvédelmet szolgálja, hogy a kezelés eredményeként kevesebb (folyékony halmazállapotú helyett besűrített állapotú) hulladékszállítás történik a közutakon.

A tevékenység végzésének gazdasági célja, a hulladékszállítások csökkentése, a fölösleges közúti teherszállítások elkerülése.

### **j) Pénzügyi eszközök környezetvédelmi biztosítás:**

A tartályokban egyidejűleg tárolható folyékony hulladékok mennyiség: 95 m<sup>3</sup> Ezt a hulladékmennyiséget alapul véve a MEGOLDÁS Kft. 1.425.000 Ft céltartalék képzését vállalja az éves mérlegében.

A MEGOLDÁS Környezetvédelmi és Kereskedelmi Kft. környezetszennyezési felelősségbiztosítással rendelkezik az Allianz Hungária Zrt.-nél (kötvényszám: 265942869).

### **k) Környezetbiztonsági tervek:**

A bemutatott hulladékkezelési technológia zárt rendszerként, csarnoképületben elhelyezve biztonságosan üzemeltethető, az anyagok tárolására pedig megfelelő kapacitású tárolótartályok állnak rendelkezésre. Minden a technológiához tartozó anyag tárolása a csarnokon belül kialakított műszaki védelemmel ellátott (HDPE szigetelő lemez) kármentőben kerül elhelyezésre. A kármentő kapacitása alkalmas az esetleges havária esetek során a tartályból kiömlő anyagok biztonságos tárolására. Normál üzemi körülmények között nem keletkeznek a környezetet károsan befolyásoló, szennyező anyagok, kibocsátások. A környezetszennyezés megelőzését a bemutatott zárt rendszerű technológia szavatolja.

A bekövetkezett haváriák elhárítására, annak kis bekövetkezési valószínűsége miatt nem lehet gépekkel, berendezésekkel felkészülni.

Ilyen esetekben többek közt az ilyen helyzetek megoldására fenntartott szervezetekhez kell fordulni segítségért, így a Tűzoltóság, Polgári Védelem, Honvédség katasztrófa elhárítására



specializálódott alakulatai, vagy speciális eszközök igénybe vétele esetén Csatornázási Művek Zrt., Vízmű Zrt. Havária esetén értesíteni kell a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságot is.

### **l) A hulladék telephelyen történő tárolásának módja**

A berendezéssel kezelni kívánt szennyvizeket, típusuk, idegen anyag tartalmuk, keletkezési helyük, az előkezelő rendszerhez való szállításuk szerint különböző módon gyűjtik. Az üzemekben központi fluidrendszer gyűjti össze a gyártás során keletkező szennyvizeket, a keletkezett mennyiségtől függően egy vagy több tartályba, ha az üzemben nincs kiépítve központi gyűjtőrendszer, akkor hordókban, tartályokban vagy azokból felszivattyúzva tartálykocsival szállítják a telephelyre.

Az anyagok beszállítása történhet:

- tartályautóval
- konténerben
- hordókban

A telephelyre beszállított anyagok átvétel után a kármentőben elhelyezett 3 db 20 m<sup>3</sup> hasznos térfogatú fogadó, ülepítő tartályokba kerülnek betárolásra. A kezelés után a koncentrátum gyűjtése is a kármentőben elhelyezett 1 db 10 m<sup>3</sup> hasznos térfogatú koncentrátumtárolóban történik.

### **m) Környezetvédelmi megbízott:**

A környezetvédelmi megbízotti feladatokat az ügyvezető látja el. Az ügyvezető munkaköri leírását csatoljuk.

### **n) Köztartozásra vonatkozó nyilatkozat**

A MEGOLDÁS Kft.- nek az állami adó-és vámhatóságnál lejárt köztartozása nincsen, a Kft. köztartozásmentes adatbázisban szerepel.

Szombathely, 2023. augusztus 2.

Tisztelettel:

**MEGOLDÁS KFT.**

9700 Szombathely, Köröndi út 92.

Adószám: 11306166-2-18

MKB Nyrt.: 10102789-58218100-01000006



Paul Zsolt ügyvezető



## A kérelem mellékletei

1. *Megbízási szerződés üzemi orvossal*
2. *Felelősségbiztosítási kötvény*
3. *Telepengedély*
4. *Biztonsági adatlapok*
5. *Végzettséget igazoló dokumentumok, bizonyítványok, közöttük a dokumentációt szerkesztő Paul Zsolt ügyvezető bizonyítványának másolata*
6. *Ügyvezető munkaköri leírása*
7. *Nyilatkozatok*
  - 7.1. *korábbi hulladékgazdálkodási tevékenységről*
  - 7.2. *hátrányos helyzetben lévő álláskereső alkalmazásának lehetőségéről*
  - 7.3. *a cég köztartozásmentességéről*
8. *Igazgatási szolgáltatási díj befizetését igazoló bizonylat*