

Munkaszám: 037/2026.

Témafelelős: dr. Petróczki Ferenc

ENGEDÉLYKÉRELMI DOKUMENTÁCIÓ

a Sopron, Brand-major 0492/2 hrsz. alatt lévő hulladékgyűjtő- és előkezelő telephelyen végzett nem veszélyes hulladékgazdálkodási tevékenységek folytatásához

Megrendelő: FLORASCA Környezetgazdálkodási Kft.
9354 Osló, Tőzegüzem 035/6.

Összeállította: ABU Hungary Mérnökiroda Kft.
9027 Győr, Külső Árpád u. 41.

2026. június 1.

ALÁÍRÓLAP

ENGEDÉLYKÉRELMI DOKUMENTÁCIÓ

a Sopron, Brand-major 0492/2 hrsz. alatt lévő hulladékgyűjtő- és előkezelő telephelyen végzett
nem veszélyes hulladékgazdálkodási tevékenységek folytatásához

Készítette:

ABU HUNGARY MÉRNÖKIRODA KFT.
9027 GYŐR, KÜLSŐ ÁRPÁD U. 41.

Témafelelős szakértő:

Dr. Petróczki
Ferenc

Digitálisan aláírta: Dr.
Petróczki Ferenc
Dátum: 2026.06.01
20:11:54 +02'00'

.....
Dr. Petróczki Ferenc
környezetvédelmi szakértő

TARTALOMJEGYZÉK

BEVEZETÉS	1
1. ÁLTALÁNOS ADATOK	1
1.1. A dokumentáció készítőjének adatai	1
1.2. A kérelmező azonosító adatai	1
1.3. A hulladékgazdálkodási tevékenység területi lehatárolása és az üzem (telephely) egyéb adatai	2
2. A HULLADÉKKEZELÉSI TECHNOLÓGIA BEMUTATÁSA	9
2.1. A tevékenységgel kapcsolatos adminisztráció	12
2.1.1. Egyéb adminisztratív kötelezettségek	13
3. A KEZELT HULLADÉK MEGNEVEZÉSE, ÖSSZETÉTELE, MENNYISÉGE	14
3.1. Kritikus ellenőrzési pontok	15
3.2. Anyagmérleg	16
4. A HULLADÉKKEZELÉS SZEMÉLYI, TÁRGYI ÉS EGYÉB FELTÉTELEINEK IS- MERTETÉSE	16
5. A KEZELÉSI MŰVELETTEL ELÉRNI KÍVÁNT KÖRNYEZETVÉDELMI ÉS GAZ- DASÁGI CÉL	17
6. A HULLADÉKKEZELÉS VÁRHATÓ KÖRNYEZETI HATÁSAI	17
6.1. Levegő	17
6.2. Víz	18
6.3. Talaj	18
6.4. Zaj és rezgés	18
6.5. Élővilág	18
MELLÉKLETEK	

BEVEZETÉS

A FLORASCA Környezetgazdálkodási Kft. (9354 Osló, Tőzegüzem 035/6.; a továbbiakban: Megrendelő, illetve FLORASCA Kft.) a Sopron 0492/2 hrsz. alatt bejegyzett ingatlan egy részén nem veszélyes hulladék gyűjtését és előkezelését végzi, a Győr-Moson-Sopron Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Hulladékgazdálkodási Osztály¹ (a továbbiakban: Környezetvédelmi Hatóság) által GY/53/00543-16/2021. iktatószámon kiadott, majd többször módosított hulladékgazdálkodási engedélyben foglaltak szerint.

Tekintettel arra, hogy a Megrendelő a korábban engedélyezett tevékenységeit a jövőben is folytatni kívánja, a vonatkozó hulladékgazdálkodási engedély megújítására adott megbízást.

Jelen engedélymegújítás iránti kérelem a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény alapján, a hulladékgazdálkodási tevékenységek nyilvántartásba vételéről, valamint hatósági engedélyezéséről szóló 439/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet előírásai szerint készült, a megrendelői adatszolgáltatás és a fellelt előzmény adatok felhasználásával.

A dokumentációban részletesen ismertetésre kerülő műszaki tartalom alapján a FLORASCA Kft. a tevékenység további folytatásához a Környezetvédelmi Hatóság, mint a hulladékgazdálkodási tevékenységek engedélyezése tekintetében területileg illetékes hatósági szervezet hozzájárulását kéri.

1. ÁLTALÁNOS ADATOK

1.1. A dokumentáció készítőjének adatai

Megnevezés:	ABU Hungary Mérnökiroda Kft.
székhely:	9027 Győr, Külső Árpád u. 41.
cégjegyzékszám:	08-09-013199
adószám:	13530208-2-08
képviselő:	dr. Petróczki Ferenc ügyvezető

Az engedélykérelmi dokumentációt készítő dr. Petróczki Ferenc mérnöki kamarai nyilvántartási száma: MMK-08-1111. (a releváns szakértői jogosultságot igazoló határozat másolatát az 1. sz. melléklet tartalmazza).

1.2. A kérelmező azonosító adatai

elnevezés:	FLORASCA Környezetgazdálkodási Kft.
rövidített elnevezés:	FLORASCA Kft.

¹ szervezeti átalakításokat követően jelenleg Győr-Moson-Sopron Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Hulladékgazdálkodási Osztály (9022 Győr, Czuczor Gergely u. 18-24.)

székhely cím: 9354 Osli, Tőzegüzem 035/6.
cégjegyzékszám: 08-09-010455
adószám: 12856884-2-08
statisztikai számjel/KSH szám: 12856884-2015-113-08
KÜJ szám: 100 436 404
telefon: 
web: <https://www.florasca.hu/>
e-mail: florasca@florasca.hu
hivatalos elektronikus elérhetőség: 12856884#cegkapu

A társaság képviselőit önállóan jogosult: Horváth Péter, Fullajtár István és Trajber Gábor Tibor ügyvezetők.

A Megrendelő által folytatott főtevékenység TEÁOR szerinti besorolása: 2015'25 (*Műtrágya, nitrógénvegyület gyártása*), de tevékenységi köre kiterjed – többek között – a nem veszélyes hulladék gyűjtésre (3811'25), veszélyes hulladék gyűjtésre (3812'25), szennyezésmentesítésre, egyéb hulladékkezelésre (3900'25). A cégkivonat a 2. sz. mellékletben található.

A 2012. évi CLXXXV. törvény 71. § (1) bekezdése alapján a FLORASCA Kft. rendelkezik a tevékenységével okozható, előre nem látható környezeti károk felszámolását lehetővé tevő finanszírozás biztosítása érdekében környezetvédelmi biztosítással (a tevékenységeire vonatkozó szakmai felelősségbiztosítással), továbbá a *pénzügyi biztosíték, a céltartalék, valamint környezetvédelmi biztosítás hulladékgazdálkodással összefüggő részletes szabályairól* szóló 681/2023. (XII. 29.) Korm. rendelettel megfeleltethető pénzügyi biztosítékot is képzett. A biztosítási kötvényeket a 3. sz. melléklet tartalmazza.

A Megrendelőnek sem a Nemzeti Adó- és Vámhivatal, sem a székhely szerint illetékes önkormányzat hatáskörébe tartozó, lejárt köztartozása nincs, amit igazol, hogy a köztartozásmentes adózói adatbázisban is szerepel. Az erről szóló nyilatkozat, illetve igazolás a 4. sz. mellékletben került becsatolásra, ahol a többi, a jelen hulladékgazdálkodási engedélyezési eljárás szempontjából releváns nyilatkozat is megtalálható, úgymint:

- a kérelmező korábbi hulladékgazdálkodási tevékenységéről szóló, a 439/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet 11. §-a szerinti nyilatkozat;
- nyilatkozatot arról, hogy a kérelmező figyelembe vette a foglalkoztatás elősegítéséről és a munkanélküliek ellátásáról szóló törvényben foglaltak szerint a munkaerőpiacon hátrányos helyzetben lévő álláskereső alkalmazásának lehetőségét.

1.3. A hulladékgazdálkodási tevékenység területi lehatárolása és az üzem (telephely) egyéb adatai

A Megrendelő a jelen dokumentáció keretében vizsgált hulladékgazdálkodási tevékenységét földrajzi értelemben Magyarország észak-nyugati részén, a Nyugat-magyarországi Peremvidéken, a

földrajzi tájegységet alkotó Alpokalján belül a Soproni-medence kistáján elhelyezkedő területen végzi (1. és 2. ábra), melynek területe Dövényi (2010)² szerint 56 km² (a középtáj 6,6%-a, a nagytáj 0,8 %-a).

1. ábra Magyarország földrajzi kistájainak térképe



2. ábra A Soproni-medence elhelyezkedése



A mikrorégió éghajlata a mérsékelt nedves és a mérsékelt száraz övezet határán van és mérsékelt hűvös. A hőmérséklet évi átlaga 9,5-9,8 °C, a fagymentes időszak hossza 190-195 nap. Az évi napfénytartam 1.800 óra körüli és az éves átlagos csapadékmennyiség 640-660 mm, ebből a vegetációs időszakban 390-410 mm esik. A leggyakoribb szélirány az ÉNy-i, az átlagos szélesség 3,5 m/s körüli, de a dombtetőkön megközelíti a 4 m/s-ot.

² Dövényi (szerk.): Magyarország Kistájainak Katszttere, 2010 (Magyar Tudományos Akadémia, Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest)

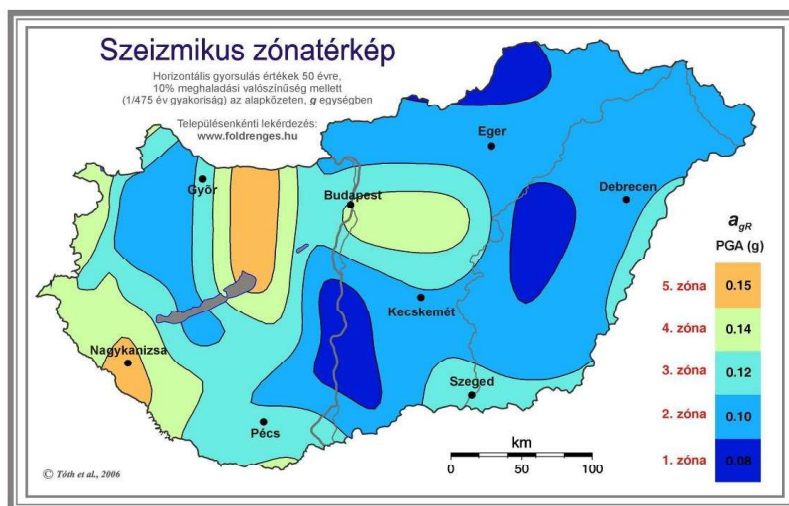
A kistájat a gyérvízű patakokkal (Rák-, Liget- és Sós-patak) táplált Ikva csapolja le, amely Sopron alatt, szűk völgynyílásban hagyja el a medencét. A medencefelszín átlagos tengerszint feletti magassága 240 m, a relatív relief 18 m/km².

A Soproni-hegység és a neogén üledékekkel fedett Fertőmelléki-dombság között elhelyezkedő Soproni-medence K-i é D-i peremét éles szerkezeti vonalak határolják. ÉNy-on (már az országhatáron kívül) tanúhegyekre bontott, alacsony, kavicstakarós vízvásztó hátsággal különül el a Fertőtó felé lecsapódó Kismartoni-medencétől. Tektonikus eredetét a főtöréseken kívül a neogén üledékek sztratigráfiai települése, valamint a medenceperemi kristályos palák és szarmata üledékek jelentékeny rétegdőlései is jelzik. Kialakulása több fázisban ment végbe. Süllyedésének kezdete a kristályos hegység lépcsős feldarabolódásával egyidejűleg történhetett, s ekkor különülhetett el a hegység főtömegétől a Fertőmelléki-dombság is. Az ÉNy-DK irányú tágas süllyedék kristályos medencealjátát harmadidőszaki üledékek (bádeni agyag) töltik ki, s erre települ az Ősíkva több méter vastag, jó víztározó újpleisztocén kavicstakarója, amelyet jégkori vályog, átmosott löszös üledék és jelenkori hordalékanyag borít. A Fertőmelléki-dombsággal és a Soproni-hegységgel együtt e 3 kistáj a felső-kréta kelet-alpi takarórendszer része.

A terület az Ikva vízgyűjtője a Soproni-hegység és a Fertőmelléki-dombság között. A patak kistájhoz tartozó szakaszának hossza 18 km, vízgyűjtője 47 km² (az összes vízgyűjtőterület nagysága: 115 km²). Árvizekre tavasszal és nyár elején lehet számítani, kisvizek ősszel szoktak jelentkezni. A talajvíz mélysége 2-4 m között van, de a patak Sopron alatti talpán időnként 2 m fölé emelkedik. Mennyisége ez utóbbi szakaszon jelentős. Minősége: kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos. A rétegvíz mennyisége csekély. Az artézi kutak száma kevés, sok a meddő fúrás. A közüzemi vízellátás és a szennyvízkezelés is teljes körű.

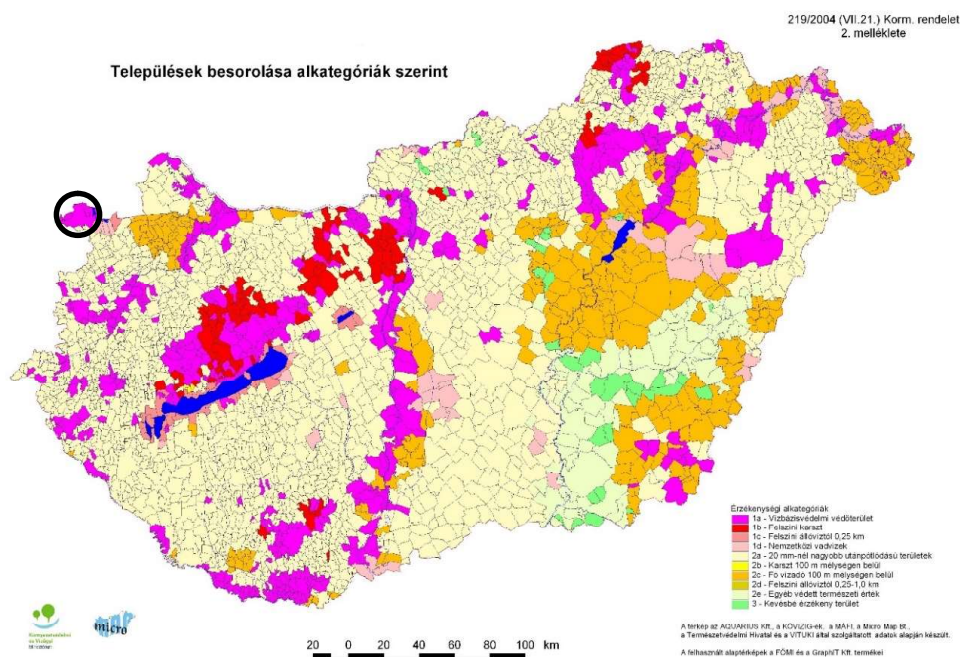
A Magyarországon alkalmazott szeizmikus zónatérkép (3. ábra) alapján a hulladékgazdálkodási tevékenységgel érintett terület a 4. zónába tartozik. Az MSZ EN 1998-1 (EUROCODE 8) szerint definiált földrengésből származó maximális horizontális gyorsulást az alapkőzeten, A tip. talajon: $a_{gR} = 0,14 \times g = 0,14 \times 9,81 = 1,373 \text{ m/s}^2$ értékkel lehet figyelembe venni.

3. ábra Szeizmikus zónatérkép (MSZ EN 1998-1)



A hulladékgyűjtő- és előkezelő telepnek helyet adó Sopron közigazgatási területe *a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról* szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet melléklete alapján kiemelten érzékenynek minősül, míg *a felszín alatti vizek védelméről* szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 2. számú melléklete alapján „fokozottan érzékeny” területen fekszik. A település az 1.a) alkategóriába tartozik, mivel vízbázisvédelmi védőterület (4. ábra).

4. ábra Magyarország felszín alatti vizek állapota szempontjából érzékeny területei



A települések ár- és belvíz veszélyeztetettségét alapján történő besorolásáról szóló 18/2003. (XII. 9.) KvVM-BM együttes rendeletben Sopron nem szerepel. *Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről* szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet 1-5. sz. mellékleteiben a Sopron 0492/2 hrsz. alatti ingatlanon folytatott tevékenységekkel összefüggő, érintett földrészek (NATURA 2000 terület) nem szerepelnek.

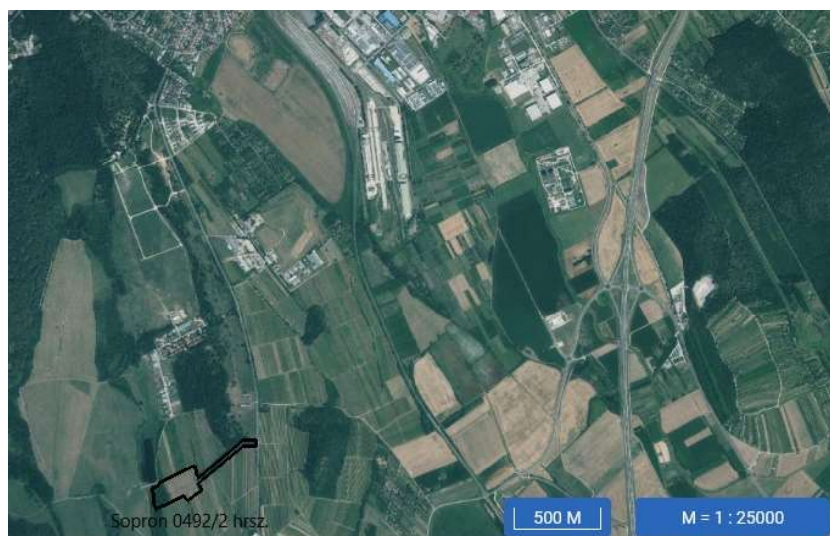
A Sopron 0492/2 hrsz. alatti terület és közvetlen környezete nem tartozik *a nagyvízi meder, a parti sáv, a vízjárta és a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról, hasznosításáról, valamint a folyók esetében a nagyvízi mederkezelési terv készítésének rendjére és tartalmára vonatkozó szabályokról* szóló 83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet hatálya alá.

Sopron város településazonosító (statisztikai) törzsszáma³: 08518

A hulladékgyűjtő- és előkezelő telep Megrendelő Sopron 0492/2 hrsz. alatti ingatlanán, egy 300 m² alapterületű, betonozott részen került kialakításra. Elhelyezkedését a 5.1; 5.2.; 5.3. és 5.4. ábrák mutatják.

³ A területi számjelrendszerről szóló 31/2011. (X. 24.) KIM rendelet alapján

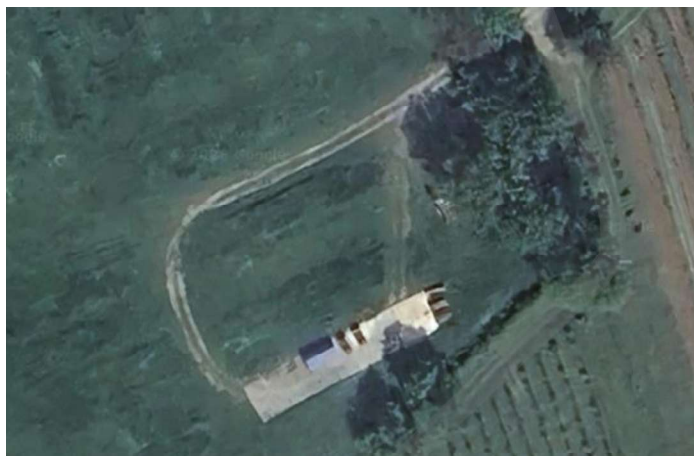
5.1. ábra A Sopron 0492/2 hrsz. alatt bejegyzett ingatlan és tágabb környezete⁴



5.2. ábra A Sopron 0492/2 hrsz. alatt bejegyzett ingatlan elhelyezkedése⁴



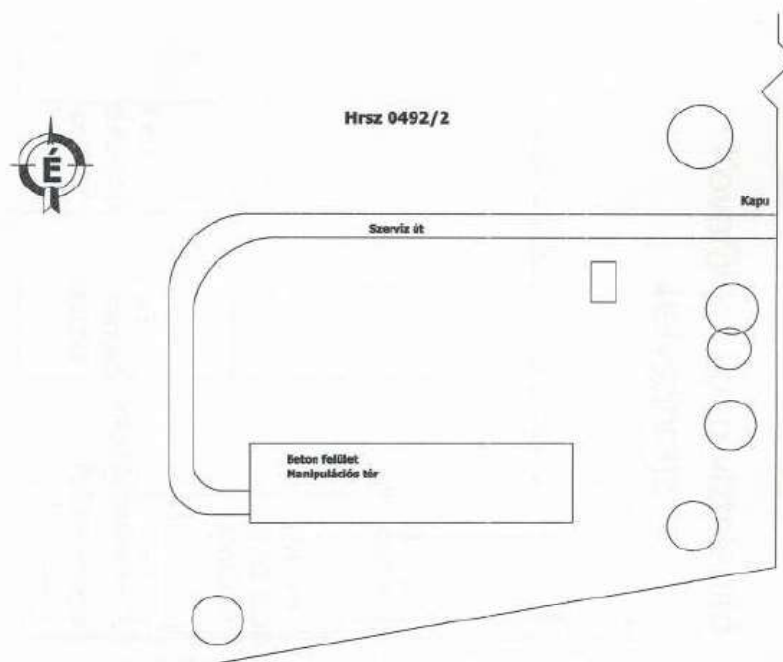
5.3. ábra Légifotó a Sopron 0492/2 hrsz. alatt bejegyzett ingatlanon lévő hulladékgyűjtő- és előkezelő telepről⁵



⁴ forrás: <https://ekozmu.e-epites.hu/ekozmu/#>

⁵ forrás: <https://www.google.com/maps>

5.4. ábra A Sopron 0492/2 hrsz. alatt bejegyzett ingatlanon lévő hulladékgyűjtő- és előkezelő telep helyszínrajza



Az 5. sz. mellékletként csatolt tulajdoni lapon szereplő információk alapján az ingatlan teljes területe 4,5019 ha, amely a művelési ágát tekintve kivett szennyvíztisztító, kivett árok és kivett út. A hulladékgazdálkodási tevékenység nem az ingatlan teljes területén zajlik, hanem egy 300 m²-es területen az ingatlan DK-i részén.

Helyrajzi szám:	Sopron 0492/2 hrsz.
tulajdonos:	FLORASCA Környezetgazdálkodási Kft.
tulajdoni hányad:	1/1

A területen a FLORASCA Kft. korábban települési folyékony hulladékokat kezelte, földmedencékben történő leüleptítéssel, illetve olajos hulladékokat gyűjtött műanyag fóliával bélelt földmedencében. A tevékenységek végzésére használt területek rekultivációja a H-5671-4/2008. és a H-3521-8/2009. számú határozatok alapján megtörtént. A H-10776-7/2011. határozattal a Megrendelő engedélyt kapott a tevékenység felhagyására, azzal a feltétellel, hogy a területen 1 db monitoring kutat kellett létesítenie. A kút 2012-ben készült el, jelenleg a 35800/844-8/2024.ált. számú vízjogi üzemeltetési engedély alapján üzemel. a kút vizéből évente történik vízminőségi vizsgálat, illetve a felszín alatti víz és a földtani közeg környezetvédelmi nyilvántartási rendszer (FAVI) adatszolgáltatásáról szóló 18/2007. (V. 10.) KvVM rendelet 3. § alapján előírt FAVI-MIR adatszolgáltatás is rendszeresen benyújtásra kerül.

Az ingatlanon jelenleg a GY/53/06590-18/2023. és GY/53/00019-2/2024. sz. határozatokkal módosított GY/53/00543-16/2021. sz. hulladékgazdálkodási engedélyben foglaltak alapján, egy 40 m × 7,5 m nagyságú, 300 m² alapterületű, betonozott téren folyik a hulladékgazdálkodási tevékenység.

Az üzem területe a 8645. sz. Sopron-Harka-Kópháza összekötő úton haladva, a 3+960 km szelvényben nyugat felé fordulva, mezőgazdasági úton közelíthető meg (6. ábra). A telephely közvet-

len környezetében, északi és nyugati irányban erdő, déli és keleti irányban mezőgazdasági művelés alatt álló területek találhatók (lásd még az 5.1.; 5.2. és 5.3. ábrát). A teljes terület kerítéssel körülvett.

6. ábra A Sopron 0492/2 hrsz. alatt bejegyzett ingatlanon lévő hulladékgyűjtő- és előkezelő telep megközelítése⁶



Sopron Megyei Jogú Város Önkormányzatának 22/2024. (XI. 4.) és 2/2025. (V. 29.) számú rendeletével módosított 24/2023. (XII. 22.) a *Sopron Megyei Jogú Város Küllterület, Brennbergbánya, Görbehalom, Ó-Hermes, Új-Hermes és Balf városrészek Szabályozási Tervéről és Helyi Építési Szabályzatáról* szóló önkormányzati rendelete alapján a terület Kmü (Különleges mezőgazdasági üzemi terület) besorolású (7. ábra).

7. ábra A hulladék gyűjtő- és előkezelő telep Sopron szabályozási terve szerint



⁶ forrás: <https://kira.kozut.hu/kira>

A Megrendelő Sopron, Brand-major 0492/2 hrsz. alatt lévő hulladékgyűjtő- és előkezelő telephelye vonatkozásában szükséges telepengedélyt Sopron Megyei Jogú Város Jegyzője a V/49.326-2/2009. számon adta ki és adatváltozás végett V/50.863-2/2009. számon módosította. Az engedélyezett tevékenység: 38.21 Nem veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása.

2. A HULLADÉKKEZELÉSI TECHNOLÓGIA BEMUTATÁSA

A Megrendelő 1.3. fejezetben ismertetett telephelyére kizárólag a sörgyártás során keletkező, nem veszélyes, 20-30 % szárazanyag-tartalmú kovaföld⁷ iszap a Megrendelő a saját hulladékszállító gépjárműveivel (SGW-946 rendszámú, Scania P320 típusú, illetve az FLD-323 rendszámú, Renault Midlum 270 típusú teherkocsival; mindkettő 8 m³-es MUT felépítménnyel szerelt) szállítja be, a PE/KTFO/05347-9/2021. ügyiratszámom kiadott, majd PE/KTFO/02674-12/2025. és PE/KTFO/02674-14/2025. sz. határozatokkal módosított, nem veszélyes hulladékok országos szállítási tevékenység végzésére vonatkozó engedély alapján (az alaphatározatot és módosításait a 6. sz. melléklet tartalmazza).

A szállítmányok mérlegelése az induláskor, a HEINEKEN HUNGÁRIA SÖRGYÁRAK Zrt. (9400 Sopron, Vándor Sándor út 1.) telephelyén lévő, hitelesített hídmérlegen történik (a hitelesítési bizonyítvány a 7. sz. mellékletként került becsatolásra). A beszállítást végző szippantós autó(k) a Sopron 0492/2 hrsz. alatt lévő hulladékgyűjtő- és előkezelő telephelyen 2 db, 5 m³-es, trapéz formájú, vízzáróan kialakított, föld feletti, acél dekantáló konténerbe üríthet(nek) le.

A dekantáló konténerekben az iszapot 1-1,5 órán át üleptik. A 70-80 % híg fázis, szivattyú segítségével vagy gravitációs úton a konténerek mellett, a felszín alatt elhelyezett 12 m³-es tartályba kerül leürítésre.

A visszamaradt dekantált iszapot az É-35/2008. számú ÉME engedéllyel rendelkező, 3,5 m³ kapacitású AVC technológia segítségével víztelenítik. A 4 m³ térfogatú AVC szűrőberendezésben először az iszaphoz a vízfázist polielektrolit segítségével, gravitációs úton választják el. A víztelenítendő iszapot szivattyú adja fel a berendezésre. Az iszap a polielektrolittal az adagoló berendezésben keveredik össze. Az így létrejött keverék az AVC víztelenítő berendezésbe jut, miközben megindul a keverékből az iszap pelyhesedése és ezzel együtt a vízkiválás. A kivált víz elvezetésének céljából a víztelenítő berendezésben függőleges irányú szűrőfalak találhatók. A víz a szűrőn áthalad, a növelt szárazanyag-tartalmú iszap visszamarad a berendezésben. A berendezés lapátolható állagú iszap előállítására képes. A berendezésből távozó csurgalékvíz a térbeton mellett elhelyezett (25 m³ úrtartalmú), földfelszín alatti gyűjtő tartályba kerül.

⁷ A kovaföld egy természetes ásványi anyag, ezen keresztül történik a sör szűrése, majd a szűrést követően a szűrőn maradt kovaföldet nagy nyomású víz segítségével leválasztják, tárolótartályba helyezik. A Megrendelő által a HEINEKEN HUNGÁRIA SÖRGYÁRAK Zrt-től átvételre kerülő kovaföld a szűrés során kizárólag a sörrel és a vízzel találkozik, egyéb anyaggal nem érintkezik.

Az AVC 1-4 típusú iszapvíztelenítő berendezés hasznos szállítási kapacitása $3,5 \text{ m}^3$. A zárt technológia miatt az üzem szag- és szennyezés mentes. A szűrőberendezésből távozó csurgalékvíz lebegőanyag mentes, a tisztítási technológiát nem terheli.

Az AVC technológia ciklikusan üzemel: előbb fel kell tölteni iszappal, majd lezajlik a vízfázis eltávozása. Többszöri feltöltés után a víztelenített iszappal megtelt konténer kiürítésre kerül.

A teljes kezelési folyamat kb. 2 órát vesz igénybe. Ez a ciklikus folyamat igény szerint ismétellhető.

A maximum 3.500 t/év kovaföld iszap szűrése 50 folyamatos sörgyári munkahetet figyelembe véve heti átlag 70 tonna kiszállítását, szűrését jelenti. Heti 5 munkanappal számolva, egyenletes ütemezés esetén 14 tonna/nap kapacitás szükséges a szűréshez. Természetesen a sörgyári munkavégzés, így a kovaföld keletkezése sem egyenletes, a szállítás és szűrés sem az⁸.

A maximum 2 órás ciklikusságot figyelembe véve a Megrendelőnek naponta 40-50 tonna kovaföld iszap kiszállítására és szűrésére van kapacitása.

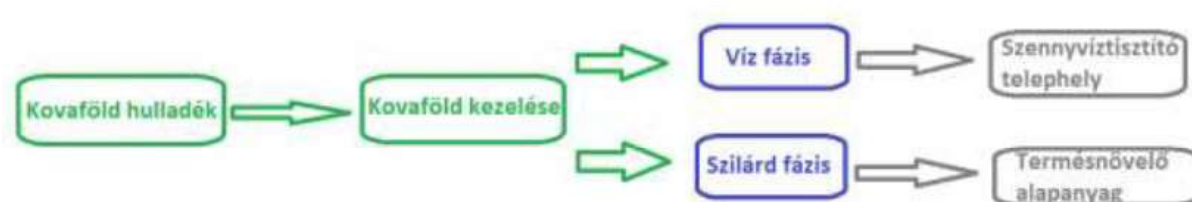
A Brand-majori telephelyen 3 db föld alatti tartály található: 1 db 12 m^3 -es dekantáló-, 1 db 12 m^3 -es tisztavíz- és 1 db 25 m^3 -es csurgalékvíz tartály. Az elmúlt évek üzemeltetési tapasztalatai alapján ezek elegendőek a fent említett napi maximum szűrés feltételeinek biztosítására (az elszállítandó víz pufferolására).

Az AVC 1-4 típusú iszapvíztelenítő berendezésből ciklikusokként kikerülő maximum 3,5 tonna víztelenített kovaföld a vízzáró térbetonra kiürítésre, átrakásra kerül az ott tárolt 4 db, 4 m^3 -es konténerbe. Ezen folyamatra a Brand-majori telepen egy Scania Georg GAK 1045 TKS típusú konténer szállító gépjármű áll rendelkezésre.

A víztelenített kovaföld traktorral vontatott, Pronar T680 típusú, 14 tonna teherbírású pótkocsin kerül átszállításra az Osi közigazgatási területén lévő telephelyre.

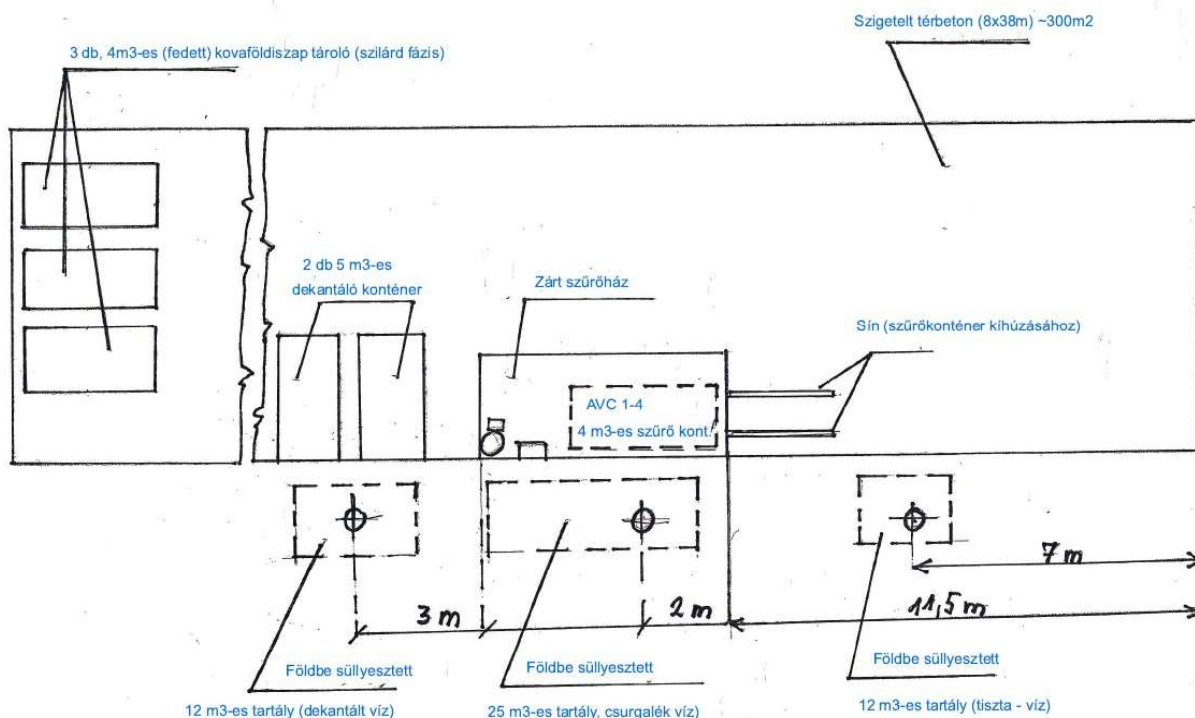
A kezelési folyamatot a 8. ábra foglalja össze, a 9. ábra pedig részletezi.

8. ábra Összefoglaló folyamatára a soproni hulladékgyűjtő- és előkezelő telephelyen AVC technológiával végzett kezelésről



⁸ Esetenként – a sörgyár igényeihez igazodva – szombati napon is van kiszállítás, szűrés.

9. ábra A Sopron, Brand-majori hulladékgyűjtő- és előkezelő telephelyen AVC technológiával végzett kezelés részletes helyszínrajza



Az előkezelt, 70-80 % szárazanyag-tartalmú kovaföld iszapot a telephelyen gyűjtik, majd traktorral vontatott, Pronar T680 típusú, 14 tonna teherbírású pótkocsin szállítják át az Osli közigazgatási területén lévő telephelyre, ahol különböző földkeverékeket gyártanak belőle, az ott lévő osztályozó, keverő gépsor használatával (a GY/40/012750-35/2023. sz. határozattal engedélyezett technológia kódja: R3a). A késztermékeket csomagolva vagy ömlesztve értékesítik.

A kovaföld iszap eltérő mennyiségű felhasználásával készülő „Kovaföld alapú földkeverék” (NÉBIH forgalomba hozatali és felhasználási engedély száma: 6300/286-1/2020., melyet a 8360/13660-1/2025. sz. határozat módosít), továbbá a „Hansági földkeverék magasságyáshoz” elnevezésű készítmény (NÉBIH forgalomba hozatali engedély száma: 8360-10948-3/2025.) forgalomba hozatali és felhasználási engedélyei a 8. mellékletben kerültek becsatolásra.

A víztelenítés során az AVC technológiából távozó, a telepi csurgalékvíz-gyűjtő tartályban az elszállításig átmenetileg tárolt víz, mint másodlagosan képződő hulladék, a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet értelmében 16 10 02 kódon (vízes folyékony hulladék, amely különbözik a 16 10 01-től) kerül átadásra a Soproni Vízmű Zrt. (9400 Sopron, Bartók Béla u. 42.) részére, akár hétvégén is, mivel a leürítés automata átfolyásmérőn keresztül biztosított. A kapcsolódó befogadói nyilatkozatot a 9. sz. melléklet tartalmazza. Mennyiségeivel kapcsolatban az 1. táblázat adatai tájékoztatnak.

1. táblázat A másodlagosan képződő hulladék várható maximális, illetve egyidejűleg gyűjthető mennyiségei (a GY/53/06590-18/2023. módosító határozat alapján)

hulladék azonosító kód	hulladék megnevezése	maximálisan várható mennyiség (t/év)	egyidejűleg gyűjthető mennyiség (m³)
16 10 02	vizes folyékony hulladék, amely különbözik a 16 10 01-től	2.800	25

A hulladékkezelés technológiája csak villamosenergia-ellátást igényel, a szükséges kapacitást saját trafó biztosítja. Ennek meghibásodása esetén aggregátorról történhet az áramellátás.

A hulladék előkezelő telepen nincsen szociális épület, így nem keletkezik szociális szennyvíz sem.

Az ivóvizet palackozott vízzel biztosítják a dolgozók részére.

Gázbevezetés, gázfelhasználás nincs a telephelyen.

A telephelyen légszennyező pontforrás nem üzemel.

2.1. A tevékenységgel kapcsolatos adminisztráció

A Megrendelő saját belső minőségtanúsítást végez, az ISO 9001:2015 és ISO 14001:2015 szerinti minőségirányítási és környezetközpontú irányítási rendszert vezetett be és alkalmaz. Az alkalmazási területe: műtrágya, nitrogénvegyület gyártása, földkeverék gyártása, forgalmazása; folyékony hulladék gyűjtés, szállítás. A magyar és angol nyelven kiadott tanúsítvány a 10. sz. mellékletben található.

A 2. fejezetben leírtakból következik, hogy a 2012. évi CLXXXV. törvény 9. § (1) pontjában a hulladékstátusz megszűnése vonatkozásában előírt feltételek együttesen és maradéktalanul teljesülnek, hiszen a Megrendelő által kezelt anyag:

- a) meghatározott célra rendeltetésszerűen, általános jelleggel használható (kereskedelmi forgalomba hozható késztermékek alapanyagaként felhasználható);
- b) rendelkezik piaccal vagy van rá kereslet (kereskedelmi forgalomban már jelenleg is kapható késztermékek kerülnek előállításra);
- c) megfelel a rendeltetésére vonatkozó műszaki követelményeknek és a rá vonatkozó jogszabályi előírásoknak, szabványoknak (ezt a gyártásközi ellenőrzések, valamint a minőségirányítási rendszer működtetése hivatott garantálni);
- d) használata összességében nem eredményez a környezetre vagy az emberi egészségre káros hatást (nem veszélyes hulladékból talajtermékenységet növelő produktumok készülnek, úgy, hogy a gyártás során a környezet terhelése minimális – lásd a 6. fejezetben leírtakat).

A Megrendelő üzemében víztelenített kovaföld iszap – következésképpen az abból előállított termékek is – megfelel a Megrendelő Minőségirányítási Kézikönyvében foglaltaknak.

2.1.1. Egyéb adminisztratív kötelezettségek

A sörgyártási folyamat hulladékának képződési körülményei garantálják, hogy a hulladékgyűjtő- és előkezelő telephelyre kizárólag csak további kezelésre, feldolgozásra alkalmas hulladék kerüljön.

A Megrendelő a jelen dokumentációban részletezett tevékenysége során képződött hulladékok esetében annak termelőjeként, illetve a hulladékgazdálkodási tevékenysége okán az átvett hulladék esetében a hulladék kezelőjeként – a hatályos jogszabályokban foglalt adminisztratív követelményeknek is megfelelően – naprakész nyilvántartást vezet *a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről* szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet 3. § (1) bekezdésének rendelkezése alapján. Olyan nyilvántartási lapon, illetve számítógépes rendszerben adminisztrál, amely alkalmas arra, hogy annak alapján az adatszolgáltatási kötelezettség teljes körűen teljesíthető legyen, valamint az esetleges hatósági ellenőrzések során a telephelyi hulladékforgalom tételes nyomon követhetőségét biztosítsa. A Megrendelő a nyilvántartás kialakításánál figyelembe veszi, hogy a nyilvántartásnak az átvett hulladékok esetében anyagmérleg alapján, technológiánként és hulladékonként, a 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet 1. sz. mellékletében meghatározott adatokra kell kiterjednie. A telephelyen folytatott tevékenységek során képződött hulladék esetében a hulladék termelőjeként a 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet 1. sz. mellékletének 1., illetve 2. pontjában meghatározott adattartalmú nyilvántartást vezetnek, hulladék azonosító kódonként tartják nyilván a képződő hulladékokat.

Veszélyes hulladék képződésével nem kell számolni. Amennyiben erre mégis sor kerül, úgy annak elszállítása *a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól* szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet 1. melléklet 1. pontja szerinti, egyedi sorszámtartománnyal azonosított szállítási lap egyidejű kitöltésével kell, hogy történjen, amely a hulladék sorsának nyomon követhetőségét biztosítja⁹.

A Megrendelő telephelyén üzemi gyűjtőhely nincs¹⁰, ezért üzemnapló vezetése sem szükséges. Nem jellemző sem kommunális jellegű, a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet értelmében 20. főcsoportba [*Települési hulladék (háztartási hulladék és a háztartási hulladékhoz hasonló, kereskedelmi, ipari és intézményi hulladék), ideértve az elkülönítetten gyűjtött frakciót is*] sorolt hulladék, sem egyéb hulladék képződése. Amennyiben azonban ezt mégis megtörténik, akkor a hulladékot munkahelyi gyűjtőhelyen, elkülönítetten kell gyűjteni és elszállításukról gondoskodni¹¹. A munkahelyi gyűjtőhelyet az adott hulladék képződésének helyén kell kialakítani, a hulladék gyűjtését a környezetszennyezés kizárásával biztosítani. A külön hulladékgazdálkodási engedély, illetve nyilvántartásba vétel nélkül üzemeltethető munkahelyi gyűjtőhely megközelíthetőségét, állapotát, továbbá az ott lévő eszkö-

⁹ A veszélyes hulladék szállítása esetén a szállítási lapból 3 példányt kell készíteni. A szállítási lap első példányát a hulladék átadója, a második példányát a hulladék szállítója, harmadik példányát az átvevő őrzi meg. Ha a hulladék átadója és a szállító személye megegyezik, a szállítási lapból két példányt kell készíteni.

¹⁰ Amennyiben mégis szükségessé válna egy ilyen létesítése, úgy a tervezésnél *az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól* szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendeletben, valamint a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendeletben foglaltak az irányadók.

¹¹ Az adott hulladékokkal kapcsolatban a 2012. évi CLXXXV. törvény előírásai az irányadók.

zők műszaki állapotát rendszeresen ellenőrizni és a szükséges javításokat, pótlásokat haladéktalanul elvégezni szükséges. A hulladéktároló hely esetében a 11. sz. mellékletben csatolt üzemeltetési szabályzatban foglaltak szerint járnak el.

Amennyiben a Megrendelő telephelyi tevékenységéhez köthetően olyan lerakásra szánt hulladék képződik, amely – a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet rendelkezései szerint – a hulladéklerakó üzemeltetőjének csak alapjellemzés(ek) és/vagy megfelelőségi vizsgálat(ok) alapján adható át, a kapcsolódó dokumentációt a 2012. évi CLXXXV. törvény 65. § (4) értelmében 5 évig – a nyilvántartás részeként – megőrzik.

Adatszolgáltatási kötelezettség

A telephelyen vezetett nyilvántartás alapján kell eleget tenni a hulladékkal kapcsolatos rendszeres adatszolgáltatási kötelezettségnek, a 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet által előírt módon, a tárgyévet követő év március 1-jéig. Az adatszolgáltatás határidőben történő teljesítése a Megrendelő környezetvédelmi megbízottjának munkaköri feladata.

Egyéb jogszabályi kötelezettségeknek való megfelelés

A Sopron 0492/2 hrsz. alatti ingatlanon lévő létesítmény esetében a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvénnyel módosított, a katasztrófák elleni védekezés irányításáról, szervezetéről és a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről szóló 1999. évi LXXIV. törvény rendelkezései nem relevánsak, a Megrendelő veszélyes anyagokat nem használ, így a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről szóló 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet esetében nem releváns. A környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendeletben foglaltak alapján üzemi kárelhárítási terv készítése sem szükséges.

3. A KEZELT HULLADÉK MEGNEVEZÉSE, ÖSSZETÉTELE, MENNYISÉGE

A 2. fejezetben részletezett tevékenységek végzésekor a Megrendelő a 2. táblázatban szereplő, a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet 2. mellékletében felsorolt azonosító kódszámú és megnevezésű hulladékfajta átvételét, kezelését kívánja továbbra is folytatni¹².

¹² a GY/53/06590-18/2023. és GY/53/00019-2/2024. sz. határozatokkal módosított GY/53/00543-16/2021. sz. határozatban engedélyezettekhez képest nincs változás

2. táblázat A Sopron, Brand-majori hulladékgyűjtő- és előkezelő telepen kezelt hulladék azonosító kódja és megnevezése, engedélyezett éves mennyisége (a GY/53/06590-18/2023. módosító határozat alapján)

azonosító kód	megnevezés	éves mennyiség (t/év)	egyidejűleg gyűjthető mennyiség (t)
02 07 05	a folyékony hulladéknak a képződése helyén történő kezeléséből származó iszap	3.500	100

A kezelésre kerülő összes hulladék maximális mennyisége: 3.500 tonna. A tevékenység maximális kapacitásaival kapcsolatban lásd a 2. fejezetben leírtakat.

A tevékenység besorolása a 439/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet 2. melléklete szerint:

- E04 – 02 szűrés

A feldolgozandó hulladék átmeneti tárolásához kapcsolódóan a 70-80 % szárazanyag-tartalmú kovaföld iszap gyűjtése (G0001) is szükséges.

A kérelmezett tevékenység vonatkozásában a hulladékgazdálkodással kapcsolatos ártalmatlanítási és hasznosítási műveletek felsorolásáról szóló 43/2016. (VI. 28.) FM rendelet 2. melléklete szerinti kód¹³:

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

3.1. Kritikus ellenőrzési pontok

A hulladékgazdálkodási munkafolyamatok szempontjából kritikus pontok, amelyeknél a rendszeres/időszakos ellenőrzéseket el kell végezni:

- a kovaföld iszap dekantálása, ahol fontos, hogy az iszap tökéletes leülepedése után kerüljön sor a víz fázis leválasztására;
- az AVC technológián belül a polielektrolit mennyiségének és minőségének megfelelően történő adagolása (ezt segíti, hogy a polielektrolitot az előző szűrés vizében keverik el, ami visszakerül a kezelési folyamatba);
- a szűrő működőképességének folyamatos ellenőrzése;
- a csurgalékvíz-gyűjtő tartály és az iszapot gyűjtő tartály ciklikus ürítése.

¹³ Figyelembe véve, hogy a FLORASCA Kft. a kovaföld iszapot az Osli közigazgatási területén lévő telepén olyan földkeverék-gyártási technológiában használja fel, amely a GY/40/012750-35/2023. számon kiadott hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkezik (az engedélyezett technológia hasznosítási kódja: R3a).

3.2. Anyagmérleg

A 2. fejezetben részletesen bemutatott hulladék előkezelési technológia kiváló hatásfokkal üzemel, köszönhetően annak, hogy a 2. táblázatban foglalt hulladék csak fizikai átalakításon megy keresztül. Az állítást a FLORASCA Kft. eddigi üzemeltetési tapasztalatai maradéktalanul alátámasztják. Részletesen lásd a Megrendelő által a GY/53/06590-18/2023. és GY/53/00019-2/2024. sz. határozatokkal módosított GY/53/00543-16/2021. sz. határozatban foglaltak alapján folytatott hulladék előkezelés 12. sz. mellékletként csatolt, 2025. évi anyagmérlegét.

4. A HULLADÉKKEZELÉS SZEMÉLYI, TÁRGYI ÉS EGYÉB FELTÉTELEINEK ISMERTETÉSE

A telephely személyzeti állománya:

- 1 fő környezetvédelmi megbízott,
- 1 fő szippantó kezelő, szűrőberendezés kezelő.

A dolgozók jellemzően a hulladék ki- és beszállítását, a víztelenítő berendezés üzemelését és a segédanyag betöltését végzik. A tevékenységek folytatása maximum 1 műszakos munkarendben, heti $5 \times 8 = 40$ órában történik, de a tényleges üzemelés a termelés függvényében változik (és heti 40 óránál kevesebb).

A tevékenység végzéséhez szükséges létesítmények rendelkezésre állnak, ezek a következők:

- 2 db 5 m^3 térfogatú, trapéz keresztmetszetű, vízzáróan hegesztett dekantáló konténer;
- 1 db AVC 1-4 típusú szűrőkonténer (zagyszivattyú, vízszivattyú, szűrőkonténer, kezelőtábla, polielektrolit keverő berendezés);
- 1 db felszín alatti, 12 m^3 térfogatú tároló tartály a dekantált víz részére;
- 1 db felszín alatti 25 m^3 térfogatú tároló tartály a csurgalékvíz részére;
- 1 db hitelesített hídmérleg a HEINEKEN HUNGÁRIA SÖRGYÁRAK Zrt. területén;
- 1 db hitelesített hídmérleg a FLORASCA Kft. Oslói telephelyén.

A tevékenység a környezetvédelmi megbízott alkalmazásának feltételéhez kötött környezethasználókat meghatározásáról szóló 93/1996. (VII. 4.) Korm. rendelet hatálya alá tartozik, így az megfelelő végzettségű szakember foglalkoztatásához kötött. A kapcsolódó környezetvédelmi feladatokat Kurucz Gergő, mint környezetvédelmi megbízott látja el (a megbízási szerződés, valamint a végzettséget igazoló dokumentum a 13. sz. mellékletben került becsatolásra).

A foglalkozás-egészségügyi tevékenységet dr. Csermely Boglárka látja el (a vonatkozó szerződés a 14. sz. mellékletben található).

Az anyagmozgatási feladatokat egy Scania típusú tehergépjármű alvázra szerelt Georg GAK 1045 TKS típusú hidraulikus konténer emelővel végzik.

A technológiához köthető közúti szállítás nagysága átlagosan havi 20-60 tehergépjármű a HEI-NEKEN HUNGÁRIA SÖRGYÁRAK Zrt. gyártásának függvényében.

5. A KEZELÉSI MŰVELETTEL ELÉRNI KÍVÁNT KÖRNYEZETVÉDELMI ÉS GAZDASÁGI CÉL

A fogyasztói társadalomban megszokottá vált magatartásformák egyik sajnálatos velejárója, hogy a hulladékok mennyisége folyamatosan növekszik. A tendencia lassítása is óriási erőfeszítéseket követel meg, s nagyon messze vagyunk egy reménybeli trendfordulótól, éppen ezért környezetvédelmi szempontból minden olyan hulladékkal kapcsolatos tevékenység üdvözlendő, ami az ártalmatlanítás helyett a hasznosítás valamely formáját célozza.

A FLORASCA Kft. által végzett előkezelés célja a sörgyártás hulladékának további felhasználásra való alkalmassá tétele, különböző – a talajtermékenység fenntartása, fokozása céljából fontos és értékes – földkeverékek (mint terménynövelő anyagok) készítése céljából. Ezáltal a hulladékgazdálkodás során – összhangban a *környezet védelmének általános szabályairól* szóló 1995. évi LIII. törvényben megfogalmazottakkal – a 2012. évi CLXXXV. törvény releváns alapelvei érvényesíthetők.

Összegezve kijelenthető, hogy a tevékenység környezetvédelmi és gazdasági szempontból is üdvözlendő.

6. A HULLADÉKKEZELÉS VÁRHATÓ KÖRNYEZETI HATÁSAI

A Megrendelő folyamatosan törekszik a termelési folyamatok környezetszennyező hatásainak csökkentésére, a balesetek, haváriák elkerülésére. A vonatkozó jogszabályokat betartja és dolgozóit rendszeres oktatásokban részesíti. Ezen alapelvek érvényre juttatása révén a hulladékgyűjtő- és előkezelő telep eddigi működtetése az alább ismertetésre kerülő hatásokon túl egyéb, a környezeti elemeket érintő, érdemi beavatkozást igénylő eseményt nem generált, a környezetbe káros mennyiségű szennyező anyag nem került.

6.1. Levegő

A Sopron 0492/2 hrsz. alatti telephelyen nem üzemel légszennyező pontforrás.

A telephelyen üzemelő Georg GAK 1045 TKS típusú hidraulikus konténer emelő kibocsátásának levegővédelmi hatása elhanyagolható, a hatásterület nem terjed túl a telephely területén.

A telephely üzemeléséhez köthető közúti forgalom elhanyagolhatóan kicsi a megközelítési útvonalon zajló személy- és tehergépjármű forgalomhoz képest.

Összegezve kijelenthető, hogy a környezetterhelés szempontjából a tevékenységhez kapcsolódó légszennyezés esetén a *levegő védelméről* szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendeletben és végrehajtási rendeleteiben foglalt előírások nagy valószínűséggel teljesülnek.

6.2. Víz

A Megrendelő a nem veszélyes hulladék (elő)kezelését zárt technológiai folyamatban végzi.

A Sopron 0492/2 hrsz. alatti ingatlanon, a hulladékgyűjtő- és előkezelő telephely környezetében 2012-ben létesített (és jelenleg a 35800/844-8/2024.ált. számú vízjogi üzemeltetési engedély alapján üzemeltetett) monitoring kút vizének rendszeres vízminőségvizsgálati eredményei alapján kijelenthető, hogy a tevékenységnek a felszín alatti vízkészletet terhelő hatása nincs.

6.3. Talaj

A 6.2. fejezetben leírtakból következik, hogy a Megrendelő által végzett nem veszélyes hulladék (elő)kezelés esetében a talajt (földtani közeget) terhelő hatás sem feltételezhető.

6.4. Zaj és rezgés

Az előző engedélyezési eljáráshoz képest a Megrendelő technológiájában változás nem történt. Az akkor tett szakértői megállapítások¹⁴ továbbra is fennállnak. A megfelelő működést az is alátámasztja, hogy az elmúlt 5 évben zajpanasz, lakossági bejelentés, illetve ebből fakadó hatósági ellenőrzés nem történt.

A területen és közvetlen környezetében zajtól védendő épületek továbbra sincsenek, a közúti közlekedési zajt a szállítási tevékenység érdemben nem befolyásolja.

6.5. Élővilág

A telephely és közvetlen környezete a természetes vegetáció nagyfokú degradációjával jellemezhető. A telep létesítésével a természetes élőhelyek már sok évtizede megszűntek és az antropogén hatások eredményeképpen tömegesen jelentek meg a zavarástűrő és egyéb gyomfajok képviselői.

A vizsgált területen kialakult élőhely az Általános Nemzeti Élőhely Osztályozási Rendszer (ÁNÉR) alapján az U4 kategóriában tartozik (Telephelyek, roncsterületek és hulladéklerakók). Az élőhely általános definíciója: gyárak, kisüzemek telephelyek, lerakatok, kereskedelmi, agrár, kato-

¹⁴ A technológiának nincs zajkibocsátása, „gazdasági terület” övezetben helyezkedik el, a legközelebbi lakóépület 435 m-re található.

nasági és speciális műszaki létesítmények, pályaudvarok és roncsterületek által elfoglalt területek, valamint gyomnövényzetük. Többnyire száraz, kötött talajú vagy sóderrel, kőtörmelékkel, betonnal borított zárt területek, melynek növényzetét elsősorban ruderalis gyomnövényzet alkotja.

A természetes növényzet degradációja a Sopron 0492/2 hrsz teljes területén igen nagymértékű. Ez a telephely környezeti adottságainak köszönhető. A növényzetet főleg a tág ökológiai spektrummal rendelkező, zavarástűrő fajok alkotják, amelyek a telephelyen uralkodó környezeti viszonyokhoz adaptálódni tudnak. A természetes vegetáció egyes elemei a környező területekről spontán telepednek vissza.

Megállapítható azonban az is, hogy a telephelyen és közvetlen környezetében előforduló növényzetben olyan fiziognómiai elváltozás, betegség nem figyelhető meg, amely egyértelműen a korábbi tevékenység rovására lenne írható. A vegetáció általános egészségi állapota és a telephelyen folyó tevékenység között egyértelmű (látható tünetekben is megjelenő) összefüggés nem áll fenn, a tevékenységet természetvédelmi érdekek nem akadályozzák.