

1. Mutassa be, hogy a tevékenység végzése során egy év alatt keletkező szilárd és folyékony fázisú fermentációs maradékanyagok teljes mennyisége tekintetében, miként biztosítható azoknak a keletkezésük üteméhez és a telephelyi tárolási kapacitáshoz igazodó engedélyezett termőföldi elhelyezése a tárgy év során – figyelembe véve a termőföldi felhasználás időbeli illetve vegetációs ciklusokhoz igazodó korlátait, valamint a természetes csapadékmennyiség előre nem jelezhető mennyiségét.

A végtározó olyan biztonsági szintre lett üritve, amely garantálja, hogy még extrém időjárási viszonyok közt se juthasson ki folyadékfázis.

A végtározóban lévő szabad tároló kapacitás 2500 m³, garantálja újrainduláskor a telephelyen keletkező folyadék fázisú anyagok biztonságos tárolását.

A végtározó hasznos térfogata: 4300 m³.

A fermentor és az utófermentor egyenként 4300 m³, így a technológiában egyidejűleg jelen levő hasznosításra kerülő anyag mennyisége 8600 m³.

A végtározó biztonsági töltöttségi szintje 3800 m³, amennyiben a töltöttség eléri ezt a szintet és a kihordás fagyos vagy felázott talaj miatt nem lehetséges, ebben az esetben meg kell kezdeni a csökkentett kapacitású működést és a folyékony hulladékot (fermentátumot) el kell kezdeni szállítani az engedéllyel rendelkező befogadóhoz. (Engedélyek mellékelve.)

Amennyiben a 3800 m³-t vesszük mérvadónak és azzal számolunk, hogy a technológiából napi 30 m³ kerül a végtározóba, akkor azt kapjuk, hogy 127 nap alatt éri el a telítettségének a 80%-át.

Az évente kiadható mennyiséget a növények tápanyagigénye, valamint a talajok terhelhetősége határozza meg. A kijuttatási területeken őszi búzát, kukoricát és napraforgót kívánnak termesztetni. A területek terhelhetősége, a biozagy só tartalma és a növények tápanyagigényei alapján terhelési számításokat végeztünk. A nitrátérzékeny területeken az 59/2008. (IV. 29.) FVM rendeletben található, a területre maximális kijuttatható hatóanyag mennyiségeket vettük figyelembe.

A területek termőhelyi kategória szerinti besorolását, továbbá nitrogén-, foszfor- és káliumellátottságát a következőképpen foglaltuk össze:

Termőhely kategória Nitrogén Foszfor Kálium

II. jó igen gyenge közepes

A területekre az évente kiadható híg biozagy mennyiségét jellemzően a nitrogén tartalom korlátozza. Az egyes területekre az évente hektáronként kiadható híg biozagy mennyiségeket az alábbi táblázatban foglaltuk össze.

	Őszi búza (m ³ /ha)	Kukorica (m ³ /ha)	Napraforgó (m ³ /ha)
Nitrátérzékeny terület	22,77	27,4	12,2
Nem nitrátérzékeny terület	22,55	32,59	12,2

Az évente hektáronként kiadható biozagy szilárd fázisának mennyisége pedig a következőképpen alakul:

	Őszi búza (m ³ /ha)	Kukorica (m ³ /ha)	Napraforgó (m ³ /ha)
Nitrátérzékeny terület	19,23	23,08	12,31
Nem nitrátérzékeny terület	30,77	30,77	30,77

A BO/35/04282-17/2022. számú engedélyben a biozagy kijuttatásba bevonható területnagyság 128,0029 ha. A területen felhasználható fermentálási maradék 3200 m³.

2024-ben BO/35/01440-13/2024. számon újabb 114,8815 Ha területre kaptunk kihelyezési engedélyt. Az engedélyben 3871 m³ biozagy kihelyezését engedélyezik.

Az évente a területekre kijuttatható összmenyiség 7071 m³.

Mivel a biogáz üzem az első évben nem fog maximális kapacitáson működni, valamint a technológiában lévő mennyiség 8600 m³, a végtároló befogadó képessége 3000 m³, látható, hogy a keletkező biozagy mennyisége kevesebb, mint a kijuttatható mennyiség és a tároló kapacitás összesen.

2. Nyilatkozzon, hogy a tevékenység során keletkező fermentálási maradékok termőföldön engedélyezett módon elhelyezhető mennyisége (jelenleg igazoltan 7071 m³ a benyújtott dokumentáció szerint) milyen éves, illetve 1 üzemnapi jutó mennyiségű biológiailag lebontható alapanyag bevitelét teszi lehetővé és szükségessé a biogázüzembe.

Induláskor az alábbi beadagolási terv szerint fog működni a biogázüzem.

	előtároló - > fermentor	szilárd tároló -> fermentor	víz -> fermentor	előtároló -> utófermentor	szilárd tároló -> utófermentor	víz -> utófermentor	összes beadagolás	beszállítás előtárolóba
hétfő	6 m ³	5 m ³ tisztítási maradék	10 m ³	4 m ³	3 m ³ tisztítási maradék	2 m ³	30 m ³	25 m ³ moslék
kedd	6 m ³	5 m ³ CGF	10 m ³	4 m ³	3 m ³ CGF	2 m ³	30 m ³	25 m ³ moslék
szerda	6 m ³	5 m ³ tisztítási maradék	10 m ³	4 m ³	3 m ³ tisztítási maradék	2 m ³	30 m ³	25 m ³ moslék
csütörtök	6 m ³	5 m ³ CGF	10 m ³	4 m ³	3 m ³ CGF	2 m ³	30 m ³	25 m ³ moslék
péntek	6 m ³	5 m ³ tisztítási maradék	10 m ³	4 m ³	3 m ³ tisztítási maradék	2 m ³	30 m ³	25 m ³ moslék
szombat	6 m ³	5 m ³ tisztítási maradék	10 m ³	4 m ³	3 m ³ tisztítási maradék	2 m ³	30 m ³	
vasárnap	6 m ³	5 m ³ CGF	10 m ³	4 m ³	3 m ³ CGF	2 m ³	30 m ³	

Abban az esetben, ha a fermentátum kiszállítása nem megoldott, először az alapanyag beadagolást csökkentjük. Ebben az esetben az egyik fermentorba teljesen leállítjuk az alapanyag beadagolását. Így

az üzemben több mint egy hónapra elegendő tárolókapacitás marad. Amennyiben ez a megoldás nem jár sikerrel és nem tudjuk továbbra sem a fermentátumot kiszállítani, akkor az üzem működését teljesen leállítjuk. Ha a végtározó idő közben olyan töltöttségi szinten lenne, hogy a nagy szél hatására a fermentátum ki tudna folyni, 50 – 100 m³-t a cégcsoport tulajdonába lévő békési, valamint kiskéri telephelyeinkre kezdjük el szállítani.

Hulladékgazdálkodási engedélyeket melléeltük.

A CGF a kukorica nedves úti keményítő gyártása során visszamaradó, takarmányozási célra gazdaságosan felhasználható természetes fehérje, rost, energia, vitamin és ásványianyag forrás. A termék nedves, illetve száraz por és pellet formában kerül értékesítésre. A száraz CGF költséghatékony, rugalmasan alkalmazható alternatívája a gabonaféléknek a premixek és tápok összeállításakor. A nedves CGF önmagában, de más zöldtakarmányfélékkel együtt is alkalmas kiváló minőségű siló takarmányok készítésére. Továbbá olyan glükogén és aminogén összetevőkkel bír, melyek elősegítik a teheneknél a jó minőségű tej termelését.

3. Adja meg a telephelyen jelenleg tárolt szilárd és folyékony fázisú fermentációs maradékok mennyiségét, a folyékony fázis tárolására szolgáló műtárgy telítettségét.

A végtározóban kb. 2000 m³ fermentációs maradék van. Szilárd fermentációs maradék nincs a telephelyen.

4. Mutassa be (fotókkal, műszaki rajzzal és leírással), miként alakították ki a drénvíz elvezető rendszereknek a meglévő kút mellett fakadó vizekkel való keveredés előtti mintavételi lehetőségét, valamint szükség esetén a szennyezettnek minősülő drénvíz technológiába történő visszavezethetőségét biztosító rendszert. (Olyan helyszínrajzot készítsenek, amelyen mérethelyesen és beazonosítható módon vannak feltüntetve a kiépített műtárgyak. A megküldött és továbbiakban küldendő fotókhoz magyarázatot kell csatolni, hogy egyértelműen megállapítható legyen, melyik csatornaszakaszt vagy műtárgyat ábrázolják.)

A meglévő kút mellett egy mintavételi aknát (FA-01) alakítottunk ki, amelyből a drénvíz elvezető rendszer vizét lehet mintázni. Közvetlen a mintavevő akna mellett található a karos PVC tolózárral, amely segítségével megakadályozható a kútvíz és a drénvíz keveredése. Amennyiben havária helyzet történik és a PVC tolózárral elzárjuk a víz útját és az FA-01 mintavételi aknából a vizet szivattyúval a csurgalékvíz gyűjtő aknába juttatjuk.

A DG-01 jelű drénhálózati összekötő vezetéken szintén kialakítottunk egy mintavevő pontot (FA-03), valamint, az FA-01 jelű mintavételi akna előtt beépítettünk egy tolózarat. Ezzel meg tudjuk akadályozni, hogy az esetlegesen szennyezett vizek egyik oldalról se tudjanak keveredni a kút vizével. A telephely délkeleti oldalán lévő csapadékvíz csatornát szintén megszüntettük (fényképek mellékleve), így onnan sem tudnak csurgalék vizek a telephelyről távozni.

A fotókat, és a műszaki rajzot melléeltük.

5. Mutassa be a megszüntetett csapadékvíz kivezető csatorna végpontjától kb. 5 m távolságra É-ra felszínre bukkanó csatorna nyomvonalát, funkcióját, a kilépő víz minőségét. Továbbá fotókkal és műszaki leírással mutassa be a kialakított zsompot, valamint annak üzemeltetési módját.

Ezt a csatornát megszüntettük. A munkáról a fényképeket mellékeljük.