

Borsod- Abaúj – Zemplén Megyei Kormányhivatal
Miskolci Járási Hivatal
Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály
3530 Miskolc,
Mindszent tér 4.

Biogáz Alfa Kft
2040 Budaörs,
Farkasréti út 45.

üi.: Vigh Noémi

Tárgy: BO/32/00803 végzéssel kapcsolatos adatszolgáltatás

Tisztelt Vigh Noémi Asszony!

Alulírott, Pongrácz Péter, mint a **Biogáz Alfa Kft** (2040 Budaörs, Farkasréti út 45., 3555 Harsány, 041/7 hrsz., KÜJ: 103439231, KTJ: 102632324, képviseli: Pongrácz Péter ügyvezető) a BO/32/00803-14/2021 számú végzéssel kapcsolatban az alábbiakat kívánom előadni:

- 1. „Egészítse ki a kérelmet a 314/2005 (XII.25.) Korm rendelet 8. számú melléklet A)-C) pontjában foglaltakkal, valamint a 1995. évi LIII, törvény 75. § (1) bekezdés a)-g) pontja szerinti fejezetekkel elkerülve a felesleges ismétlést a 6. mellékletben előírtak alapján.”*

A Teljes Körű Környezetvédelmi Felülvizsgálat Kiegészítés címmel készült dokumentáció tartalmazza, melyet jelen adatszolgáltatásunkhoz mellékelünk.

2. „ Vizsgálja, hogy a telep érzékeny-e az éghajlatváltozásra és amennyiben igen, vizsgálja, hogy szükséges-e a telepen klímaadaptációs (üvegházhatású gázok kibocsátásának mérséklését célzó energia hatékonyságot növelő, az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás célzó) intézkedések megtétele. Amennyiben igen, mutassa be azokat. ”

„ A fosszilis energiahordozók helyettesítésére az egyik legjobb és leghatékonyabb megoldás a szerves anyagokból nyerhető energia a biogáz.

De mi is ez pontosan?

A biogáz az anyagok anaerob bomlása során keletkező gázelegy.

Miért hasznos a biogáz előállítása?

A környezet kímélése

A biogázzal kiváltható a szén alapú energia használata, így csökkenthetőek a környezetet érő káros hatások.

A biogáz létrehozása során újrahasznosíthatóak a mezőgazdasági termelés és az élelmiszer-előállítás során keletkező melléktermékek. Ennek következtében a tápanyagok természetes körforgását is elősegíthetjük, tehát nem lesz szükség ipari műtrágyára.

Egészségmegőrzés

A biogáz előállítása során egy mezőgazdasági üzem teljes körű állati és növényi visszamaradt, fel nem használt biomasszája hasznosul. Ennek következtében a keletkező hulladék mennyisége csökkenthető, ráadásul egészségügyi szempontból is kezelhető, semlegesíthető.

Az anaerob kezelés a káros, üvegházhatású gázokat (metán, szén-dioxid, dinitrogén-oxid) „csapdába ejti”.

És mindennek a végeredménye egy környezetkímélő, hatékonyan felhasználható energia, a biogáz.

Munkahelyteremtés

A biogáz üzemekben villamos- és hőenergiát lehet előállítani olyan növényekből, amelyeket élelmiszer és takarmány-termesztésre már nem hasznosítható földterületeken állítanak elő. Emiatt a biogáz technológia hozzájárul a vidéki foglalkoztatáshoz, és az életforma fenntartásához.

Felhasználási sokszínűség

A biogáz megfelelő tisztítás és előkezelés után felhasználható gépjárművek üzemanyagaként, vagy betáplálható a földgáz hálózatba és hasznosítható épületfűtésre, így csökkentve a gazdaság költségeit.

Magyarország és a biogáz

Hazánkban kb. 50 üzem található (2013-as adat), de a számuk folyamatosan növekszik. A 2011-ben nyilvánosságra hozott „Nemzeti energiastratégia, 2030” dokumentum egyik kulcseleme a megújuló energiák használatának növelése a hazai primer energiamérlegben. Ezt tartalmazza a 2010 decemberében elfogadott „Megújuló Energia Hasznosítási Cselekvési Terv” is.

A statisztikák alapján hazánkban a biogáz termelés forrásait nagyrészt mezőgazdasági melléktermékek és energianövények adják (több mint 50%). A termelés kb. 30%-a szennyvíziszapból származik, míg a maradék a depóniagáz feldolgozásából adódik.

Bár a mezőgazdaságból származik a legnagyobb termelés, ezen üzemek kisebbek, elszórtabbak, mint a szennyvíziszapra épülő nagyobb, koncentráltabb erőművek.”¹

A biogáz üzem az üvegházhatású gázok, mint például metán (CH₄), szén-dioxid (CO₂) légkörbe való megakadályozásában fontos szerepet játszik, a feldolgozott anyagokból, ún. „zöldáramot” állít elő melyet, az **Innovációs és Technológiai Minisztérium által készített Nemzeti Energia – és Klímaterve is kiemelten kezel.**

A telephely klímaadaptációs vizsgálata a fentiekben ismertetettek alapján nem indokolt.

3. „Nyújtsa be a hulladékgazdálkodás tevékenységének nyilvántartásba vételéről, valamint hatósági engedélyezésről szóló 439/2012 (XII. 29.) Korm rendelet 9. § (1) formai és tartalmi követelményeinek megfelel, a tevékenység hulladékhasznosításra vonatkozó hulladékgazdálkodási engedélykérelmi munkarészt.

A kérelemben szerepeltetett, a nem veszélyes hulladék hasznosítása tevékenység engedélyezéséhez környezetvédelmi biztosítás megkötésének tényét igazoló dokumentumban rögzített kockázatviselésnek (biztosított kockázatok) ki kell terjednie a kérelemmel összefüggő hulladékgazdálkodási tevékenységre (nem veszélyes hulladék hasznosítás), területi hatályának a kérelemmel érintett telephelyre (Harsány 041/7 hrsz).

¹ Forrás: <https://www.meevet.hu/hir/a-biogaz-termeles-jelentosege-az-energetikaban>

Amennyiben a hulladékokat nem vezetik haladéktalanul a technológiába, ez esetben a hulladékok tárolásához a hulladéktároló hely kialakítása és annak üzemeltetési szabályzatának jóváhagyása szükséges.

Ennek megfelelően nyújtsa be az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendeletben előírt, a tárgyi telephelyén üzemeltetett nem veszélyes hulladéktároló hely jóváhagyott üzemeltetési szabályzatát.

Amennyiben jóváhagyott üzemeltetési szabályzat még nem áll rendelkezésre, 2021. március 31.-ig nyújtsa be a Borsod- Abaúj Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi – és Természetvédelmi Főosztályára (környezetvédelmi hatóság) a 246/2014.(IX: 29.) Korm rendelet 9. fejezetében rögzített formai – és tartalmi feltételeket kielégítő, a telephelyen végezni kívánt hulladékgazdálkodási tevékenységhez kötötten üzemeltetendő, nem veszélyes hulladéktároló hely üzemeltetési szabályzatának jóváhagyására vonatkozó kérelméhez.

A beadványt a környezetvédelmi hatóság külön eljárás keretében bírálja el, mely eljárás igazgatási a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díja a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015 (III. 31) FM rendelet 1. számú melléklet 20.2 pontja alapján 40.000.- Ft.”

A 246/2014 (IX. 29.) Korm. rendeletben előírt formai követelményeinek megfelelően elkészített hulladéktároló hely szabályzat külön eljárásban megküldésre került a T. eljáró Hatóságnak.

A hulladék- gazdálkodási engedély kérelmünket, a 439/2012(XII. 29.) Korm. rendeletbe9§ (1) bekezdésének megfelelően a hulladékgazdálkodási engedélykérelmi munkarészt jelen hiánypótlásunkhoz csatoljuk.

Csatoljuk a 439/2016 (XII. 29.) Korm. rendeletben előírt nyilatkozatokat és a környezetvédelmi megbízotti feladatokat ellátó személy iskolai végzettségét igazoló dokumentumok másolatát.

4. „Soroljon fel minden a technológiába vezetendő (nemcsak eddig hasznosított, hanem a továbbiakban tervezett) anyagot, beleértve az állati melléktermékeket is.”

1. Hulladékgazdálkodási hasznosítási engedély megszerzését követően hasznosítani kívánt anyagok:

A hulladékgazdálkodási tevékenységbe bevonni kívánt hulladékok

Azonosító kód	Hulladék megnevezése (típusa, eredete, fajtája)	Mennyiség (t/év)
02 MEZŐGAZDASÁGI, KERTÉSZETI, VÍZKULTÚRÁS TERMELÉSBŐL, ERDŐGAZDASÁGBÓL, VADÁSZATBÓL, HALÁSZATBÓL, ÉLELMISZER ELŐÁLLÍTÁSBÓL ÉS FELDOLGOZÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉKOK		
0201 mezőgazdaság, kertészet, vízkultúra termelés, erdészet, vadászat és halászat hulladékai		
02 01 01	mosásból és tisztításból származó iszap	3500
02 01 02	hulladékká vált állati szövetek*	3500
02 01 03	hulladékká vált növényi szövetek	3500
02 01 06	állati ürülék, vizelet és trágya (beleértve a szennyezett szalmát), elkülönítve gyűjtött és nem a képződés helyén kezelt folyékony hulladék (higtrágya)*	3500
02 01 07	erdőgazdálkodási hulladékok	3500
02 02 hús, hal és egyéb állati eredetű élelmiszerek előkészítéséből és feldolgozásából származó hulladékok		
02 02 01	mosásból és tisztításból származó iszapok*	3500
02 02 02	hulladékká vált állati szövetek*	3500
02 02 03	fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyagok*	3500
02 02 04	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó iszapok*	3500
0203 gyümölcs, zöldség, gabonafélék, étolaj, kakaó, kávé, tea és dohány előkészítéséből és feldolgozásából; konzervgyártásból; élesztő és élesztő kivonat készítéséből, melasz feldolgozásból és fermentálásból származó hulladékok		
02 03 01	mosásból, tisztításból, hámozásból, centrifugálásból és más szétválasztásokból származó iszapok	3500
02 03 04	fogyasztásra, illetve feldolgozásra alkalmatlan anyagok	3500

02 03 05	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó iszapok	3500
0205 tejipari hulladékok		
02 05 01	fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyagok*	3500
02 05 02	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó iszapok	3500
0206 sütő- és cukrászipari hulladékok		
02 06 01	fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyagok	3500
02 06 03	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó iszapok	3500
0207 alkoholtartalmú vagy alkoholmentes italok termeléséből származó hulladékok (kivéve kávé, tea és kakaó)		
02 07 01	a nyersanyagok mosásából, tisztításából és mechanikus aprításából származó hulladékok	3500
02 07 02	szeszfőzés hulladéka	3500
02 07 04	fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyagok	3500
02 07 05	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó iszapok	3500
19 HULLADÉKKEZELŐ LÉTESÍTMÉNYEKBŐL, A SZENNYVIZET KÉPZŐDÉSÉNEK TELEPHELYÉN KÍVÜL KEZELŐ SZENNYVÍZTISZTÍTÓKBÓL, VALAMINT AZ IVÓVÍZ ÉS IPARI VÍZ SZOLGÁLTATÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK		
19 06 hulladékok anaerob kezeléséből származó hulladékok		
19 06 04	települési hulladék anaerob kezeléséből származó kirotasztott anyag	3500
19 08 szennyvíztisztító művekből származó, közelebbről nem meghatározott hulladékok		
19 08 09	olaj-víz elválasztásból származó, étolajból és zsírból eredő zsír-olaj keverék*□	3500
20 TELEPÜLÉSI HULLADÉK (HÁZTARTÁSI HULLADÉK ÉS A HÁZTARTÁSI HULLADÉKHOZ HASONLÓ KERESKEDELMI, IPARI ÉS INTÉZMÉNYI HULLADÉK), IDEÉRTVE AZ ELKÜLÖNÍTETTEN GYŰJTÖTT FRAKCIÓT IS		
20 01 elkülönítetten gyűjtött hulladék frakciók		
20 01 08	biológiailag bomló konyhai és étkezési hulladékok*	3500
20 01 25	étolaj és zsír*	3500
20 02 kerti és parkokból származó hulladékok (a temetői hulladékot is beleértve)		
20 02 01	biológiailag lebomló hulladékok	3500
20 03 02	piacokon keletkező hulladék	3500
Összesen:		3500

A „*” jellel megjelölt hulladékok –vagy ezen túlmenően, továbbiak is a fenti listában- állati „hulladéknak”, illetve állati eredetű melléktermékeknek minősülnek a 1069/2009/ EK rendelet a nem emberi fogyasztásra szánt állati eredetű melléktermékekre és a belőlük származó termékekre vonatkozó egészségügyi szabályok megállapításáról és a 1774/2002/ Ek rendelet hatályon kívül helyezéséről(állati melléktermékekre vonatkozó rendelet) valamint a 45/2012 (V.8)

2. Állati eredetű melléktermékek:

1069/2009/ EK rendelet a nem emberi fogyasztásra szánt állati eredetű melléktermékekre és a belőlük származó termékekre vonatkozó egészségügyi szabályok megállapításáról és a 1774/2002/ Ek rendelet hatályon kívül helyezéséről (állati melléktermékekre vonatkozó rendelet) valamint a 45/2012 (V.8) VM rendelet a nem emberi fogyasztásra szánt állati eredetű melléktermékekre vonatkozó szabályok megállapításáról, (továbbiakban: ABP rendelet)

- 1) A biogáz üzembe kizárólag az ABP rendelet 9. cikke szerint osztályozott 2. és 10. cikke szerint osztályozott 3. kategóriájú állati melléktermékek szállítható be ártalmatlanításra.
- 2) A 78. cikk szerint besorolt 1. kategóriájú melléktermékek, mint például kérődző állatok (szarvasmarha, juh, kecske, stb...) teteme, kedvtelésből tartott állatok teteme (kutya, macska, stb...) beszállítása, feldolgozása hatóságilag tilos!
- 3) Az üzemben az állati melléktermékek közül előzetes hőkezelés nélkül kizárólag az ABP rendelet 13. cikk e) ii szerinti anyagok – trágya, az emésztőtraktus tartalma, tej, tejalapú termékek és kolosztrum, valamint tojás és a tojás termékek dolgozhatóak fel, ha azok az illetékes hatóság véleménye szerint, előzetes feldolgozást követően vagy nélkül nem jelentik semmilyen súlyos fertőző betegség terjesztésének kockázatát.

A kezelni kívánt állati eredetű melléktermékek besorolását az alábbi táblázat tartalmazza:

Harsány 041/7 hrsz biogáz 1190 KW kiserőműben feldolgozni kívánt anyagok kategorizálása a 1069/2009/ EK rendelet alapján

2. kategóriába sorolt állati eredetű melléktermékek	
<i>megnevezés</i>	<i>1069/2009/EK rendelet hivatkozás</i>
Állati ürülékkel szennyezett trágyás homok	9. cikk a pont
Leölt állatok gyomor és bél tartalma	9. cikk a pont
Állati ürülékkel szennyezett szalma (almos trágya)	9. cikk a pont
Állati ürülék folyékony frakciója (hígtrágya)	9. cikk a pont
3. kategóriába sorolt állati eredetű melléktermékek	
<i>megnevezés</i>	<i>1069/2009/EK rendelet hivatkozás</i>
kedvtelésből tartott állatok állati eredetű eledele és állati eredetű takarmány vagy állati melléktermékek vagy azokból származó termékeket tartalmazó takarmány, amelyeket kereskedelmi okok, előállítási vagy csomagolási hibák vagy egyéb köz- és állategészségügyi kockázatot nem jelentő problémák következtében már nem szánnak takarmányozásra	10. cikk g pont
az emberi fogyasztásra szánt termékek előállításából származó állati melléktermékek, a zsírtalanított csontokat, töpörtyűt és a tejfeldolgozásból származó centrifuga vagy szeparátor iszapot is beleértve	10. cikk e pont
Állati eredetű termékek, vagy állati eredetű termékeket tartalmazó élelmiszerek, amelyek kereskedelmi okok, előállítási vagy csomagolási hibák vagy egyéb köz- állategészségügyi kockázatot nem jelentő problémák következtében már nem szánnak emberi fogyasztásra	10. cikk f pont
Emberi fogyasztásra szánt termékeket gyártó létesítményből vagy üzemekből származó vízi állatokból nyert állati melléktermékek	10. cikk j pont
olyan állatokból származó alábbi anyagok, amelyek emberre vagy állatra e termékeken keresztül átvihető betegség tüneteit nem mutatták ii. a szárazföldi állatokból származó alábbi anyagok: - keltetési melléktermék, - tojás, - tojás melléktermékek, -ideértve a tojáshéjat is	10. cikk k pont

3) Egyéb hasznosítani kívánt anyagok jegyzéke, melyek nem tartoznak a 72/2013 (VIII. 27.) VM rendelet és a 1069/2009/EK rendelet és a 45/2012 (V. 8). VM rendelet hatálya alá, mert azokat a termék előállítója termékként értékesíti vállalkozásunknak:

- növényi eredetű takarmányok: CGF, PWF, kukorica nedves rost,
- Hungrastiegelle (nedves takarmány)
- Kukorica-, silócirok
- Növényi olajos víz
- Vinasz, melasz (a későbbiekben kívánjuk hasznosítani)

5. „Nyújtson be melléktermék státuszt igazoló dokumentumokat a technológiába bevinni tervezett növényi eredetű (a dokumentációban melléktermékként megnevezett) anyagokról. Amennyiben melléktermék- státuszt igazoló dokumentumok nem állnak rendelkezésre, nevesítése ezeket a technológiába bevinni tervezett hulladékokat a hulladékjegyzékről szóló 72/2013.(VIII. 27.) VM rendelet HAK kódjai alapján.”

A már korábban használt melléktermékek dokumentumait csatoljuk jelen hiánypótlásunkhoz.

Azokat a későbbiekben hasznosítani kívánt anyagokat, melyet a termelő hulladékként kíván átadnia biogáz erőműnek kezelésre a hiánypótlásunk 4. pontjában részletesen ismertettük a 72/2013.(VIII. 27.) VM rendelet HAK kódjaival beazonosítva.

6. Sorolja be a hulladékjegyzékről szóló 72/2013 (VIII. 27.) VM rendelet alapján a technológiába bevezetendő hulladékokat.”

A hulladékgazdálkodási tevékenységbe bevonni kívánt hulladékok

Azonosító kód	Hulladék megnevezése (típusa, eredete, fajtája)	Mennyiség (t/év)
	02 MEZŐGAZDASÁGI, KERTÉSZETI, VÍZKULTÚRÁS TERMELESBŐL, ERDŐGAZDASÁGBÓL, VADÁSZATBÓL, HALÁSZATBÓL, ÉLELMISZER ELŐÁLLÍTÁSBÓL ÉS FELDOLGOZÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉKOK	
	0201 mezőgazdaság, kertészet, vízkultúra termelés, erdészet, vadászat és halászat hulladékai	

02 01 01	mosásból és tisztításból származó iszap	3500
02 01 02	hulladékká vált állati szövetek*	3500
02 01 03	hulladékká vált növényi szövetek	3500
02 01 06	állati ürülék, vizelet és trágya (beleértve a szennyezett szalmát), elkülönítve gyűjtött és nem a képződés helyén kezelt folyékony hulladék (higtrágya)*	3500
02 01 07	erdőgazdálkodási hulladékok	3500
02 02 hús, hal és egyéb állati eredetű élelmiszerek előkészítéséből és feldolgozásából származó hulladékok		
02 02 01	mosásból és tisztításból származó iszapok*	3500
02 02 02	hulladékká vált állati szövetek*	3500
02 02 03	fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyagok*	3500
02 02 04	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó iszapok*	3500
0203 gyümölcs, zöldség, gabonafélék, étolaj, kakaó, kávé, tea és dohány előkészítéséből és feldolgozásából; konzervgyártásból; élesztő és élesztő kivonat készítéséből, melasz feldolgozásból és fermentálásból származó hulladékok		
02 03 01	mosásból, tisztításból, hámozásból, centrifugálásból és más szétválasztásokból származó iszapok	3500
02 03 04	fogyasztásra, illetve feldolgozásra alkalmatlan anyagok	3500
02 03 05	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó iszapok	3500
0205 tejipari hulladékok		
02 05 01	fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyagok*	3500
02 05 02	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó iszapok	3500
0206 sütő- és cukrászipari hulladékok		
02 06 01	fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyagok	3500
02 06 03	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó iszapok	3500
0207 alkoholtartalmú vagy alkoholmentes italok termeléséből származó hulladékok (kivéve kávé, tea és kakaó)		
02 07 01	a nyersanyagok mosásából, tisztításából és mechanikus aprításából származó hulladékok	3500
02 07 02	szeszfőzés hulladéka	3500
02 07 04	fogyasztásra vagy feldolgozásra alkalmatlan anyagok	3500
02 07 05	folyékony hulladékok keletkezésük helyén történő kezeléséből származó iszapok	3500

19 HULLADÉKKEZELŐ LÉTESÍTMÉNYEKBŐL, A SZENNYVIZET KÉPZŐDÉSÉNEK TELEPHELYÉN KÍVÜL KEZELŐ SZENNYVÍZTISZTÍTÓKBÓL, VALAMINT AZ IVÓVÍZ ÉS IPARI VÍZ SZOLGÁLTATÁSBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉK		
19 06 hulladékok anaerob kezeléséből származó hulladékok		
19 06 04	települési hulladék anaerob kezeléséből származó kirohasztott anyag	3500
19 08 szennyvíztisztító művekből származó, közelebből nem meghatározott hulladékok		
19 08 09	olaj-víz elválasztásból származó, étolajból és zsírból eredő zsír-olaj keverék [□]	3500
20 TELEPÜLÉSI HULLADÉK (HÁZTARTÁSI HULLADÉK ÉS A HÁZTARTÁSI HULLADÉKHOZ HASONLÓ KERESKEDELMI, IPARI ÉS INTÉZMÉNYI HULLADÉK), IDEÉRTVE AZ ELKÜLÖNÍTETTEN GYŰJTÖTT FRAKCIÓT IS		
20 01 elkülönítetten gyűjtött hulladék frakciók		
20 01 08	biológiailag bomló konyhai és étkezdei hulladékok*	3500
20 01 25	étolaj és zsír*	3500
20 02 kerti és parkokból származó hulladékok (a temetői hulladékot is beleértve)		
20 02 01	biológiailag lebomló hulladékok	3500
20 03 02	piacokon keletkező hulladék	3500
Összesen:		3500

7. A „*” jellel megjelölt hulladékok –vagy ezen túlmenően, továbbiak is a fenti listában- állati „hulladéknak”, illetve állati eredetű mellékterméknek minősülnek a 1069/2009/ EK rendelet a nem emberi fogyasztásra szánt állati eredetű melléktermékekre és a belőlük származó termékekre vonatkozó egészségügyi szabályok megállapításáról és a 1774/2002/ EK rendelet hatályaon kívül helyezéséről(állati melléktermékekre vonatkozó rendelet) valamint a 45/2012 (V.8) VM rendelet a nem emberi fogyasztásra szánt állati eredetű melléktermékekre vonatkozó szabályok megállapításáról - nem tartoznak a 2012. évi CLXXXV Törvény a hulladékról hatálya alá.

7. „ Mutassa be, hogy a felszín alatti vizek védelme érdekében a technológiába tervezett hígtrágya és almos tárgya tárolására szolgáló előtárolót, a köztes tárolásra szolgáló biogáz hígtrágya végtározót (lagúna), illetve a szeparátor egységben szétválasztott szilárd és híg fázisú erjesztési maradék felhasználásáig történő tárolására szolgáló szeparált anyag tárolót milyen műszaki védelemmel tervezik ellátni, mely biztosítja a trágyalé biztonságos, zárt rendszerben való gyűjtését és tárolását.”

Borsod- Abaúj - Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgatóhelyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat 35500/1522/2021. ált szakhatósági hiánypótlási felhívására adott válaszukban ismertettük azon műszaki intézkedéseket, melyekkel a fenti létesítményeket biztonságossá tettük.

Az EPAPIR -20210318-9756, EPAPIR 202103118-10254, EPAPIR-20210318-10254, EPAPIR-20210318-9985 számon benyújtott dokumentációkat csatoljuk a T. Hatóságnak tájékoztatásul.

8. *„Igazolja vízzáróssági, illetve nyomáspróba jegyzőkönyvekkel a telepen található vezetékek és tárolók sérülésmentességét – szivárgásmentességét, tekintettel a közérdekű bejelentésekre, melyek kivizsgálása során a 2019. illetve 2020. években készült helyszíni szemlék jegyzőkönyveiben is rögzítésre került, hogy a biogáz üzem területéről elfolyás tapasztalható.”*

A vezetékek esetleges sérülése esetén a fermentorokban, végtározóban elhelyezett szintérzékelő,(túltöltés elleni védelem) a vezérlő rendszerben figyelmeztetést küld a kezelőknek. A műtárgyak vízzáró, szulfátálló- aszfaltból és betonból készültek, a műszaki átadás átvételi jegyzőkönyvek és a kivitelezésnél felhasznált anyagok CE megfelelőségi nyilatkozatának másolatát kérésre bemutatjuk a T. Hatóságnak papír alapon (dokumentáció terjedeleme miatt).

A telephelyre a szomszédos telepekről nagymennyiségű csapadékvíz tör be a nem megfelelően kialakított esővíz elvezetés miatt. A Borsod – Abaúj- Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgatóhelyettesi Szolgálat helyszíni ellenőrzése során is megállapítást tett erre, kérjük a T. Hatóságot, hogy a jegyzőkönyvet legyen szíves a társhatóságtól megkérni. Tudomásunk szerint a szomszédos területek tulajdonosai felszólítást kaptak a vízelvezető rendszer megújítására vonatkozólag, a kivitelezési munkálatokat részben el is végezték.

A 2020. április óta közérdekű bejelentés nem érkezett, pedig az üzem normál üzemmenet mellett üzemel.

9. *„Ismertesse, hogyan biztosítják a technológiában keletkezett csurgalékvizek elvezetésének környezetszennyezést kizáró módon történő elvezetésének műszaki feltételeit.”*

A technológiában (biogáz gyártás) csurgalékvíz nem keletkezik. Az alapanyagok és a szeparált anyagok tárolásából esetlegesen keletkezett csurgalékvizek és a csurgaléklével szennyezett csapadékvizek környezetszennyezést kizáró módon történő kezelésének

érdekében tett intézkedéseket a 7. ponthoz csatolt mellékletben részletesen ismertettük. A keletkező összegyűjtött csurgalékvizek és csurgaléklével szennyezett csapadékvizek a technológiába kerülnek visszavezetésre.

10. „ *Mellékeljen a harsányi biogáz üzem területéről helyszínrajzot, melyen tüntesse fel a felszín alatti vezetékeket, különös tekintettel a szennyvizeket és csurgalékvizeket elvezető vezetékekre!*”

A felszín alatti vezetékekről, különös tekintettel a szennyvizekre és csurgalékvizekre vonatkozóan a helyszínrajzokat csatoltuk.

11. „ *Egészítse ki a felülvizsgálati dokumentációban ismertetett monitoring kutak adatait a MON -3 jelű monitoring kútban mért vízvizsgálati eredményekkel.*”

A HL Lab Kft 20-26081 sorszámú akkreditált vizsgálati jegyzőkönyvét, mely a MON-3 monitoring kút vizsgálati eredményeit is tartalmazza, jelen hiánypótlásunkhoz csatoljuk.

12. „ *Értékelje ki a felülvizsgálat során elvégzett földtani közeg és felszín alatti víz, valamint a nádas terület és a Csincse patak vizsgálata során keletkezett mérési eredményeket a harsányi biogáz üzem területén 2019-2020 években történt havaria események tekintetében. Tegyen javaslatokat a megtörtént környezet szennyező események jövőbeni elkerülése érdekében!*

A szakértők által készített „Szennyeződésterjedési vizsgálat és kockázatbecslés a Harsány 041_7 hrsz. alatti biogázüzem területén tapasztalt szennyezettségre vonatkozóan” című dokumentációt mellékelve küldjük a T. Hatóság számára.

A havaria események későbbi elkerülésének érdekében műszaki intézkedéseket tettünk, melyet a 7. pontban ismertettünk.

A 2020. május 6-án történt havaria esemény részletes ismertetését jelen hiánypótlásunkhoz csatoljuk. A műszaki meghibásodásokból adódó esetleges havaria eseményeket a lehető leggyorsabban igyekszünk megszüntetni. Megelőzésükre a rendszeres karbantartásokat műszaki ellenőrzéseket az üzemeltetők a kapott check lista alapján napi szinten elvégzik.

A biogáz zagylé kijuttatását a 2020. évben és 2021-ben is mezőgazdasági vontatóból és hozzákapcsolt tartány kocsiból álló szerelvénnel végeztük biztosítva a fermentlé (biogáz zagylé)szóródás mentes szállítását.

A fermentlé köldökcsöves rendszerrel történő kijuttatását a későbbiekben a vízügyi

Tervező által javasolt kiviteli tervek alapján fogjuk megvalósítani, a tervek és a kivitelezésről a T. Hatóságot tájékoztatni fogjuk.

13. „ *Ismertesse a felülvizsgálati dokumentáció IV. 1.1. fejezet 4. pontjában említett tervezés alatt álló lagúna majdani elhelyezkedését és a jelenlegi rendszerhez való csatlakozását, kapacitását!*”,

A lagúna kivitelezését és a megvalósítását a Szirmaterm Kft végzi, a kialakult Pandémiás helyzet miatt a tervezővel folytatott megbeszélések szakhatósági egyeztetések folynak jelenleg. Az érdemi kivitelezés megkezdéséről a T. Hatóságot értesíteni fogjuk. Az egyeztetéseken elhangzott tervezett összes kapacitás 35.000 m³.

14. „ *Válaszolja meg / végezze el a 2020. évben megküldött felülvizsgálati dokumentáció, a 2020. április 28-án tartott személyes egyeztetés, a 2020. április 30-i helyszíni bejárás során tapasztaltak, és az azóta beküldött dokumentumok alapján az alábbiakat is:*

- „*Ismertesse, miként oldja meg a jövőben a száraz fermentációs maradék megfelelő tárolását:*”

A fermentációs maradék tároló végébe a 7. pontban ismertetett műszaki megoldással akadályozzuk meg, hogy a szeparált anyagból esetlegesen szivárgó csurgaléklé burkolatlan felületre nem kerülhet, azt a tároló tér végében létesített aknában kerül összegyűjtésre és visszavezetjük a technológiába. A szeparált anyag kiszállítása folyamatosan történik az erre engedéllyel rendelkező Nagy – Kun Logisztika Kft területeire.

- „*Tájékoztassa a környezetvédelmi hatóságot a 2020. május 06-án történt havária eseményről, valamint a keletkezett szennyezés elhárításának módjáról, eredményéről!*”

A havaria esemény bejelentéséről és annak felszámolásáról készült hatósági tájékoztatást és fényképes dokumentációt a 12.-es pont mellékleteként ismertettük.

- *„Vizsgálja a 2019. március 1-jén történt helyszíni ellenőrzés során fellelt „buzgárok” helyszínét: megszűntek-e, vagy a felszín alatt továbbra is táplálják a telephely ÉNY-i sarkában lévő nádas tavat, illetve a telephely DNY-i sarkában azonosított elfolyást, ami a közút melletti árokba folyik. Azonosítsa be, illetve szüntesse meg a telephely Ny-i oldalán húzódó csapadékvíz elvezető árokba tapasztalható kifolyás forrását.”*

A buzgár jelenség oka feltételezhetően a telephelyre lehullott nagymennyiségű csapadék okozta, amely összekeveredett a kijuttató vezeték sérülése során elfojt fermentlével, amely feketésre színezte a vizet.

A talaj víztelítettsége a lehullott nagymennyiségű csapadék miatt nem tudta elvezetni az újonnan érkező nagymennyiségű csapadékot. A telephelyen a csapadékvizek elvezetésére a vízelvezető árkok takarítása megtörtént. Az üzemmel párhuzamosan futó csapadékelvezető árok tisztásával kapcsolatban felvettük a kapcsolatot a Magyar Közút Nonprofit Zrt-vel, akik írásban tájékoztatták vállalkozásunkat arról, hogy Harsány településen csapadékelvezetési munkálatok zajlanak, így az üzem területével párhuzamosan futó csapadékelvezető árok is rendezésre kerül, sajnos erre a mai napig sem került sor. A közút kezelő erről szóló tájékoztatását a Borsod-Abaúj- Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Szolgálatának bemutattuk. Az árokba biogáz üzem területéről az ismertetett műszaki kialakítását követően szennyezett csapadékvíz nem kerülhet, mivel az a burkolt útfelületről a gyűjtőaknába kerül, ahonnan visszavezetjük a technológiai folyamatba.

A biogáz üzem területére a szomszédos területekről csapadékos időjárás esetén nagymennyiségű csapadékvíz érkezik. A Borsod- Abaúj- Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgatósági Osztály 2020. helyszíni ellenőrzést tartott, ahol meggyőződött, arról, hogy a szomszédos állattartó telepekről nagymennyiségű állati ürülékkel is szennyezett csapadékvíz zúdul az üzem területére onnan pedig az üzem területén keresztülfolyna a vízelvezető árkokba.

Tudomásunk szerint a fent nevezett eljáró hatóság felszólította a szomszédos terület tulajdonosát, a telephelyen a csapadékelvezető árok karbantartására, amely munkálatok el is kezdődtek.

A szomszédos területekről érkező állati ürülékkel szennyezett csapadékvizek biogáz üzem területén való áthaladásának útját az Önök T. Hatósága által 2020. április 30-án tartott helyszíni bejáráson is tapasztalták. Továbbá a szennyeződés jelenlétére utal a tűzivíztározó medence mellett végzett talajfeltáró fúrás eredménye is, amely egyértelműen állattartásból származó szennyező anyagok jelenlétére utal.

Vállalkozásunk kérte a Szirmaterm Kft csapadék víz rendszerének olyan megoldását, amely által megakadályozható, hogy szennyezett vizek a biogáz üzem területén átfolyhassanak.

A mellékelt csővezeték térképeken láthatják, hogy a nádasba érkező csővezeték a szomszédos telephelyről érkezik földalatti vezetéken.

- *„Mutassa be, miként oldja meg a szeparált anyag tároló és az előtároló közötti trágya tárolón keletkező csurgalékvizek elvezetését?”*

A csurgalékvizek összegyűjtését a hiánypótlásunk 7. pontjának mellékletében részletes ismertettük.

- *„Ismertesse a silótér melletti akna funkcióját!”*

A silótér melletti aknának biogáz üzem működésének szempontjából jelentősége nincsen. Az akna a terület megvásárlásakor már a telephelyen volt. A terület korábbi tulajdonosától kértük információt az akna korábbi funkciójáról, és arról, hogy hogyan kerül bele feltételezhetőleg talajvíz, de erről információval szolgálni nem tudott.

Az aknában látható csővezetékek 2019-ben a helyszíni ellenőrzésen feltárt csővégeket lezártuk melyről a T. Hatóságot írásban tájékoztattuk. Az akna szakszerű megszüntetését a közeljövőben tervezi vállalkozásunk, mivel az üzem számára funkcióval nem rendelkezik.

- *„Tájékoztasson arról, hogy jelenleg hogyan történik a végtározó ürítése!*

A végtározó ürítése mezőgazdasági vontatóból és hozzá kapcsolt tartány kocsiból álló szerelvénnel történik a szántóföldi kihelyezési engedéllyel rendelkező Nagy- Kun Logisztika Kft földterületeire, az engedélyes utasítása szerint GPS nyomkövetéssel.

- *Vegyen vízmintát a telep vízellátását biztosító kútból, valamint a csapadéksatorna és a telephely közút felőli oldalán lévő árokból, és küldje be a vízvizsgálati jegyzőkönyveket a környezetvédelmi hatóság részére!”*

A telephelyen lévő kútból a vízmintát megvettük melynek vizsgálati jegyzőkönyvét megküldjük a T. Hatóság számára.

- *„Végezze el a biogáz üzem létesítményeinek tömörségi, illetve vízzárósági vizsgálatát annak megállapítására, hogy a szennyeződhető csapadékvizek, illetve a technológiában keletkezett csurgalékvizek biztonságos gyűjtése, ártalmatlanítása megoldott –e, továbbá vizsgálja felül a végtározó kapacitását tekintettel arra, hogy a 2020. április 30.-i helyszíni bejárás során a 28* 8 m-es végtározó majdnem 100 %-ig telített volt.”*

Az üzem végtározó kapacitásának bővítésére a Szirmaterm Kft egy 35.000 m³-es földmedrű végtározó tervezése van folyamatban.

Az üzem telítettségének mérséklését a lucerna kaszálását követően mezőgazdasági pótkocsiból és hozzá kapcsolt tartányból álló szerelvénnel kezdtük meg, majd a kalászosok aratását követően a tarló területekre majd a silókukorica betakarítást követően a kukoricaföldekre illetve az őszi októberi időszakban az őszi kalászos vetésterületekre került kihelyezésre a fermentlé az erre engedéllyel rendelkező Nagy- Kun Logisztika Kft földterületein az engedélyokiratban és a növénytermesztési ágazatvezető utasítása szerint, GPS nyomkövetéssel.

2021. évben a kijuttatást a silókukorica vetésterületekre tervezzük a kijuttatást illetve a fent ismertetett ütemben zajlik majd az üzem kitárolása.

- „Küldje meg a környezetvédelmi hatóság részére a 2020. június 16-án történt szennyeződésterjedési modellhez vett mintavételi jegyzőkönyvét és a vizsgálati eredményeket (F6-F14).

A szennyeződésterjedés vizsgálat jegyzőkönyvei a dokumentáció részét képezik melyet jelen hiánypótlásunk mellé megküldünk a T. Hatóság számára.

15. „Feletesse meg a tevékenységet az alábbi BAT következtetésnek és BAT referenciadokumentációknak is:

- BAT következtetés

A 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal(BAT) kapcsolatos következtetéseknek a hulladékkezeléseknek a hulladékkezelés tekintetében történő meghatározásról szóló, a Bizottság(EU) 2018/1147végrehajtási határozata(2018. augusztus 10.) 1-24. számú, 33-34. és 38. pontjaiban foglaltak szerint .

Amennyiben a biogázüzem nem felel meg ezen szempontoknak teljes mértékben, tegyen javaslatot az eltérés megszüntetésének módjára és teljesítési határidejére.

BREF- dokumentációk:

- gazdasági és környezeti elemek közötti kölcsönhatások;
- tárolásból származó kibocsátás;
- energiahatékonyság
- Az ipari kibocsátásokról szóló irányelv hatálya alá tartozó létesítményekből származó levegőbe és vízbe történő kibocsátások monitoringja;

- útmutató az elérhető legjobb technika meghatározásához az egyszerű szénhidrogének gyártása terén (fáklyázás vonatkozásában)

A biogázüzem környezetre gyakorolt hatását mérő, megfigyelő és adatrögzítési rendszerét az alábbi bontásban ismertesse:

- Általános jellemző, amit a rendszer mér (kibocsátás – monitoring, folyamat- monitoring altípusok: automata, kézi/ operátori ellenőrzés) illetve hatás monitoring)
- Emissziók jellege (elveszett kibocsátás, fugitív kibocsátás, diffúz kibocsátás)
- Mért jellemző üzemszerű, rendeltetésszerű üzemelésről eltérő állatok (indítás, leállítás, stb.) rendkívüli kibocsátás
- Mérési módszer (közvetlen mérés (folyamatos, nem folyamatos) helyettesítő paraméterekkel történő mérés, anyagmérleg alapján, számítással stb.)
- Monitoring –rendszer egyéb jellemzői8 monitoring műszerek megfelelőségek - korszerűsége, mérések gyakorisága, a mérések pontos helye, a mért komponensek megnevezése, az eredmények rögzítésének módja, gyakorisága, műszerek karbantartása)”

A jogszabályban előírtaknak megfelelően a BAT dokumentáció aktualizálásra került, melyet jelen hiánypótlásunk mellékleteként megküldünk a T. Hatóságnak.

16. „Igazolja, hogy a biogáz üzemben 2017. június 30. óta végzett tevékenység nem környezetveszélyeztető, állításait támassza alá fotódokumentumokkal, műszaki leírásokkal, aktuális vizsgálati adatokkal, jegyzőkönyvekkel.”

A biogáz üzemben a szükséges karbantartásokat folyamatosan végezzük, az üzemben keletkezett üzemzavart 2020. május 6-án a Borsod- Abaúj- Zemplén Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságának írásban bejelentettünk és azt szakszerűen felszámoltuk. A biogázüzem rendeltetésszerűen működik.

17. „Ismertesse a jelen eljárás alapját képező, 2019. február 21-én érkezett bejelentés szerinti, a harsányi biogáz környezetből sűrű, sötét színű folyadék elfolyásának lehetséges okát, forrását, és a jelenség megszüntetésére vonatkozó intézkedéseket, azok

módját. Igazolja, hogy a kiváltó ok megszűnt, a későbbiekben a kifolyások elkerülése biztosítható. Nyilatkozzon, hogy a telepen történt-e környezetszennyezés. Állítását aktuális műszaki dokumentációkkal fotó/ videó anyagokkal, aktuális vizsgálati adatokkal, jegyzőkönyvekkel támassza alá.”

A 2019. február 21-én történt eseményeket az alábbi körülmények idézték elő. A kollégák a biogáz üzemből a fermentlé szántóföldi kihelyezését végezte köldökcsoves kijuttatási rendszerrel. Sajnálatos módon az út mentén kihelyezett csőrendszeren feltehetőleg egy mezőgazdasági vontató keresztülhajtott megrongálva a csőcsatlakozót, melynek következtében nagyobb mennyiségű fermentlé folyt a szomszédos mezőgazdasági földterületre, illetve a csőrendszer biogáz üzem felőli részén ezáltal az anyag továbbítását végző szivattyú felé eső részén az ebből kifolyólag keletkezett nyomáskülönbség miatt a csatlakozó szétnyílt és így a csőben lévő fermentlé nagy része az üzem területére folyt. A kollégák a hibát észlelték és a szivattyú működését leállították.

Vállalkozásunk a fent leírtak miatt a köldökcsoves kijuttató rendszert nem alkalmazza. A fermentlé kijuttatása a fentiekben ismertetett módon zajlik.

18. *„Amennyiben korábbi állapotokról is van fotóanyag, az összevethetőleg érdekében készítsen a jelenlegi állapotokról is felvételt, igazolandó, hogy a telepen minden műszaki berendezés megfelelő állapotban van. Amennyiben fotódokumentációt készít, csatolja az értelmezhetőségét is biztosító helyszínrajzi térképet, azon a felvételek készítésének helyszínét megjelölve. Amennyiben videonyagot készít, kérjük a telep környezetvédelmi megbízottjának kommentálásával, a teljes technológiai sor bemutatásával történő szemléltetését.”*

Az üzem működéséről készült videó anyagot és a ppt. Formátumú bemutató anyagot EPAPIR-20210406-5806 számon a T. Hatóság rendelkezésére bocsátottuk.

19. *„Ismertesse a biogázüzem lehetséges üzemzavarait és azok ellen fogandó intézkedéseket.”*

Potenciális veszélyforrások

A következőkben felsoroljuk a szabályszerű üzemeltetés során lehetséges jelentősebb veszélyforrásokat és a tervezett műszaki és szervezési óvintézkedéseket.

A veszélyes anyagokkal kapcsolatos veszélyeztető hatások közül elsősorban a tűzhatás és robbanás okozta legveszélyesebb következményekkel járó súlyos baleseti eseménysorozatra lehet számítani az alábbi területeken:

1. eset: A blokkfűtő-erőmű teljes kiesése:

A blokkfűtő-erőmű teljes kiesése esetén a gáztermelés a biogáz üzem fermentorjában a probléma helyreállításáig a nyersanyagellátás megszakítása miatt csökken. A blokkfűtő-erőmű zavara automatikusan aktiválja az akkumulátoros telefon berendezést. Jóval több, mint 12 órás gáztárolás lehetséges a rendelkezésre álló gáztároló pufferben, amennyiben az üzemeltető a zavarjelzés nyugtázása után leállítja a keverőműveket és a szubsztrátum adagolást. Ezáltal a fermentorban és az utófermentorban a gáztermelés jelentősen csökken. Ez az idő általában elegendő ahhoz, hogy a blokkfűtő-erőmű az elvégzett karbantartási és javítási munkák, vagy berendezéscsere után ismét normál üzemben dolgozzon. Amennyiben ezen idő alatt nem sikerül a blokkfűtő erőművet megjavítani, a gázfáklya képes arra, hogy a termelő/felesleges biogázt biztosan elégetse.

2. eset: A villamoshálózat teljes kiesése:

A villamoshálózat teljes kiesése esetén is aktiválódik az akkumulátoros telefon berendezés és a szubsztrátum bevitel szükségszerűen megszakad. A biogáz üzem úgy van tervezve, hogy a hálózat teljes kiesése esetén a tartályokból a benne lévő szubsztrátum nem folyhat ki ill. nem folyhat át egyik fermentorból a másikba, csak a gáztermelés folytatódik egyre csökkenő mértékben. Legkorábban 9 órás áramkiesés után (realisztikusabb több mint 12 órától kiindulni, mivel a keverők és az adagolás leállnak), amikor az összes gáztároló puffer megtelne, a biogázt a gázfáklyán fogja elégetni. Az akkumulátoros telefon berendezés akkor is jelez, ha a villamoshálózat ugyan rendben van, de a főbiztosítékok, például a biogáz üzem trafóállomása hibásak lennének. Tehát további biztonsági intézkedésekre nincs szükség.

3. eset: Habos erjedés:

Habos erjedésre akkor kerülhet csak sor, amennyiben a fermentorban a biológiai viszonyok túlterhelése lép fel. Túlterhelés főképp akkor fordulhat elő, ha a tartózkodási időt rövidre állítják. Ha a fermentorban túl magas a terhelés, illetve ha az alapanyagot nagy adagokban ellenőrzés nélkül közvetlenül a fermentorba töltik. Mivel a fermentorban való tartózkodási idő több mint 60 nap, a rothasztótér teljesítménye

kevesebb a gázhozamnál ($1,2 \text{ m}^3$ gáz 1 m^3 rothasztótérből 1 nap alatt), valamint a szubsztrátum adagolása naponta többször, kis adagokban kerül a fermentorba, nem várható habos erjedés. Amennyiben mégis habos erjedés lépne fel, azt a túltöltés-érzékelő időben jelzi. Ha az érzékelő habbal érintkezik, zavarjelzést ad és aktiválja a telefon berendezést. Ugyanakkor minden további szubsztrátum betöltés megszakad. Intenzív keveréssel a habréteg elkeverhető. Mivel az érzékelő a habot már 0,5 m-rel a tartályperem alatt érzékeli és a túlnyomás elleni védelem nyílása 0,5 m-rel magasabban van, elegendő idő marad ahhoz, hogy szükség esetén aktiváljuk a keverőműveket és az alapbeállított keverési időtartamot megnöveljük. Így biztosítva van, hogy a hab a túlnyomás elleni védelmet ne tegye működésképtelenné.

4. eset: Túltöltés:

Túltöltés fellépése kizárható. Minden fermentor túltöltés-érzékelővel van ellátva. Tehát a töltésszint túllépése mindenképpen időben hibajelet ad. Az érzékelők folyadékkal való érintkezés esetén zavarjelzést adnak és aktiválják a telefon berendezést, és a szubsztrátum további betöltése megszakad. Az érzékelő a tartályokban lévő szubsztrátumot már 0,5 m-rel a tartályperem alatt érzékeli, és a túlnyomás elleni védelem nyílása a folyadékfelszín felett 0,5 m-re van, ezzel biztosítva van, hogy az erjesztett anyag a túlnyomás elleni védelmet ne tegye működésképtelenné.

5. eset: Túlzott mértékű gáztermelés:

A túlzott mértékű gáztermelés a biogáz üzem szabályszerű üzemelése esetén kizárható. Túlzott alapanyag-adagoláskor képzelhető el a gáztúlermelés (illetve az alapanyagok változtatásával). A fermentorba kis adagokban történik az alapanyag bejuttatása és a fogadókonténer kapacitása is korlátozott, nem valószínű ennek az esetnek az előfordulása. Amennyiben mégis túlادagolás történne, akkor a fennálló gáztárolási kapacitás teljes kimerítése után a gázfáklya képes arra, hogy a felesleges biogázt biztonsággal felhasználja.

6. Szubsztrátum kiömlés, tolózárak, mágnes kapcsolók meghibásodása

A biogáz üzemben hibajelentési rendszer működik, a szubsztrátum kiömlését kettős védelem gátolja meg.

A veszély elhárítási és mentési tervet mellékeljük a T. Hatóságnak!

20. *Mutassa be a tevékenységet az alkalmazott technológiák, berendezések műszaki állapotának, korszerűségének tekintetében.*

Előtároló

- Folyékony alapanyagok fogadása és tárolására: A beszállított híg alapanyagot egy 150 m³ keverővel ellátott előtárolóban tároljuk. Majd a híg alapanyag egy szivattyú segítségével kerül továbbításra a fermentorok irányába.
- Szilárd alapanyagok fogadása és tárolása: A beszállított szilárd alapanyagot az Üzem területén kialakított szilárdanyag tároló térben tároljuk, mely az Almos trágya esetében 115 m², a Szilárd alapanyag tároló esetében 820 m². A száraz alapanyag innen egy rakodógéppel a Fliegel letolólapos szárazanyag adagolóba kerül. A mérőlábakon álló, letolólapos szilárdanyag adagoló, mely egy beépített mérési rendszerrel és program szerinti mennyiségadagolóval van ellátva. Az adagoló rendszer zöldanyag bevitele mellett almos trágya adagolására is alkalmas, amit a Biomix szivattyú továbbít a fermentorok irányába. Az almos trágya és a szilárd anyag beadagolása ezzel a rendszerrel történik. A szárazanyag beadagolóból az anyag a Biomixbe kerül, ahol a fermentorból keringtetett híg szubsztrátummal keveredve jut az alapanyag mix a fermentorokba. Ennek előnye, hogy az anyag keveredik (homogén eloszlásúvá válik) a fermentorba jutás előtt. Mivel a híg alapanyagok az előtárolóban egymással keveredve kerülnek tárolásra és nem egymástól szétválasztva a napi beadagolást szilárd és folyékony alapanyag beadagolásra bontjuk. A híg és szilárd szubsztrátum beadagolása független egymástól, a két anyag a fermentorokban találkozik egymással, és ott homogenizálódik. Ez a megoldás biztosítja a híg vagy szilárd szubsztrátum kiesése esetén is a folyamatos működést, mivel az üzemben maradt szubsztrátum adagolását ez nem érinti, így a fermentor alapanyag ellátása nem szűnik meg teljesen.

Gépház és szivattyú ház, központi vezérlő

- Itt található a szubsztrátum ki és be-tárolására alkalmas központi szivattyú és az üzem működéshez szükséges központi vezérlés. A fermentorba történő beadagolás automatikus. Az adagolást vezérlés szabályozza a megadott paraméterek szerint. A beadagolás és az üzem működését folyamatosan figyelemmel lehet kísérni a központi vezérlő számítógéppel, mely az üzem PLC vezérlésének a megjelenítése is egyben.

Fő és utófermentor

- Itt történik a fermentáció. A Fermentorok vasbeton kialakításúak, és légtöltésű fóliatetővel vannak fedve, melyek gáztározóként és kénmentesítőként is szolgálnak. Az állandó hőmérséklet tartása miatt kívülről hőszigeteléssel vannak ellátva. A fűtés csövek a fermentorok belső palástján helyezkednek el. A Harsányi Biogázüzem fermentor és utófermentor kapacitása 2x4300 m³. A fermentorok fóliateteje bárhol nyitható, ez biztosítja a fermentoron belüli gyors és egyszerű hozzáférhetőséget, javíthatóságot.

Gázmotor és hőközpont

- A gázmotorban történik a termelt biogáz elégetése. Működése során a gázmotor meghajt egy generátort, ezáltal villamos energia termelődik. A megtermelt energiát „zöld” energiaként betápláljuk az Országos hálózatra.
- A hőközpontban történik a gázmotor által megtermelt hő elosztása. Az így megtermelt hőt 100%-ban felhasználjuk a fermentorok fűtésére.

Végtermék tároló

- A végtermék tárolókban a fermentorkokból kiejedt fermentlevet tároljuk a kijuttatásig.

Az üzem kivitelezése során törekedtünk arra, hogy az elérhető legmodernebb technológiát építsük be a biogáz üzemeinkbe. Az üzem technológiája német alapokon nyugszik. A gépeink, berendezéseink alkatrész pótlása és beszerzése is németországi partnereinken keresztül történnek. Ilyen partnereink:

- WANGEN szivattyúgyár
- BAUR, gáztároló ponyva,
- Jenbacher, gázmotor
- KSB keverő,
- EISELE keverő,
- YOKOGAWA PLC kártyák és programozás
- Fliegel mezőgazdasági berendezések

Az itt felsorolt cégekre a kivitelezés során azért is került a választás, mert Nyugat-Európában nagy tapasztalattal rendelkeznek a biogáz előállítás során alkalmazott gépek, berendezések

működésével kapcsolatban. Azonban a folyamatosan fejlődésük mellett továbbra is biztosított részükről az alakrész ellátottság.

21. Részletezze a tevékenységhez közvetlenül kapcsolódó műveleteket (anyagforgalomra, a be- és kiszállítás, a hulladék- és szennyvízkezelés) határolja le az esetlegesen bekövetkező meghibásodásból vagy környezeti katasztrófa miatt feltételezhetően a környezetbe kerülő szennyező anyagokat. Ismertesse a környezetveszélyeztetés megelőzése, a környezetkárosodás elhárítása érdekében eddig tett és tervezett intézkedéseket.

A technológia ismertetését a Teljeskörű vizsgálati dokumentáció és a hozzá készült kiegészítő dokumentáció tartalmazza, melyet jelen hiánypótlásunk mellé megküldünk a T. Hatóságnak.

22. Igazolja, hogy a biofiltert rendszeresen karbantartják, szükséges cseréjét időben elvégzik, annak érdekében, hogy a biofilter szagcsökkentési hatásfok minimuma (95%) biztosított legyen.

Vállalkozásunk biofiltert nem üzemeltet. A biogáz üzem szagterület lehatárolását a KVI Plussz Kft 2019-ben elvégezte. A jegyzőkönyv megállapította, hogy zavaró szaghatás Harsány település lakott területét az üzemből esetlegesen érkező szaghatás nem érinti. A jegyzőkönyv másolatát jelen hiánypótlásom mellé megküldjük T. Hatóságnak.

23. Ismertesse a fermentor maximális feldolgozási kapacitását (terhelhetőség: tonna szerves anyag (VS)/ nap mértékegységben) az alábbi táblázat adataival összhangban, majd ebből származtatva, számítva adja meg a biogázüzem fermentorában kezelhető anyagok mennyiségét tonna/ nap és tonna/ év mértékegységgel.

Bevitt anyag	Tonna (VS ^x /nap	tonna TS ^x /nap	TS (%)	VS (%)	Tonna TS/év	Napi átvétel (tonna)	Éves átvétel (m ³)	Éves átvétel (tonna)

VS: szervesanyag- tartalom, TS: szárazanyag tartalom

Növényi olaj	Zöld Olaj Kft	2306 9005	0,02 4	0,00 9	13,8	35,2	8,59	3,37	0,07	24,42	24,42
Összesen									38,41	14018, 32	14018, 32

24. Ismertesse a telepen végzett tevékenységet 2020. évben (havária előfordulása, megtett intézkedések, technológiai fejlesztések vizsgálatok, stb. tekintetében). Ennek alapján aktualizálja a dokumentációt a 2020. év adataival. Egészítse ki a kérelmét a 2017. május 30. napjától 2019. október 29. napjáig a bemutatottak szerint a telepen kezelt anyagok adataival (bevitt anyag neve, beadagolt mennyiség: nap/ tonna, kitárolt anyag mennyisége: tonna benntartózkodó anyag mennyisége: tonna)

Az üzemnaplót mellékeljük a T. Hatóságnak.

25. „Értelmezze a telepre 2020. augusztus 15-én kelt „Szennyeződésterjedés és kockázatbecslés a Harsány 041- 7 hrsz alatti biogáz üzem területén tapasztalt szentezettségére vonatkozóan” című dokumentációban megállapítottakat, miszerint „szennyezettség forrása a vizsgálatok alapján nem egyértelmű” és mutassa be, hogy minként tett eleget az alapállapot jelentés 6.1.1 fejezet „Összegzés” című pontjában rögzítetteknek, Miszerint „a telep középpontjában tapasztalható nagymértékű ammónium szennyezés friss szennyezésre utal, ezért a technológia (szeparált anyag tároló, fermentorok környezetében található aknák, vezetékek) átvizsgálása, szivárgási problémáinak elvégzése javasolt.”

A nagyfokú szennyezést a feltételezhetőleg a korábban történt havaria okozhatta.

A kialakított gyűjtőakna környékét úgy alakítottuk ki, hogy a csurgaléklével szennyezett esővíz ne kerülhessen burkolatlan felületre. Az aknát összeköttöttük a szeparátor állomásnál található aknával így közvetlenül vissza tudjuk vezetni a technológiába. Az aknában egy ún. „tök” szivattyú került elhelyezésre, amely a vízszint emelkedését követve automatikusan bekapcsol és az aknában található csurgalékvizet a szeparátor állomás felé továbbítja

Amennyiben a fentiekkel kapcsolatban, bármely kérdésük merülne fel az alábbi elérhetőségeken kolléganőm, Sárközi Barbara, Kádas Tamás Balázs és Balla Ferenc Környezetvédelmi szakértő áll az Önök szíves rendelkezésére.

<i>Bevitt anyag</i>	<i>Beszállító</i>	<i>VTS Z szám</i>	<i>t VS/n ap</i>	<i>t TS/ nap</i>	<i>TS (%)</i>	<i>VS (%)</i>	<i>t VS/év</i>	<i>t TS/év</i>	<i>Napi tervezet t átvétel (tonna)</i>	<i>Éves átvétel (m³)</i>	<i>Éves átvétel (tonna)</i>
Fermentlé	Ongai biogáz üzem		0,34 0	0,49 3	7,4%	5,1%	124,0 7	180,08	6,71	2450	2450
Szarvasmarh a almos trágya	Szirmaterm Kft		0,75 6	0,97 1	26,4 %	20,6%	275,8 8	254,42	3,68	1342	1342
Gabona moslék szirup	Kall Ingredients kft		0,87 2	0,95 7	35,5	32,4	318,1 3	349,29	2,69	982,8	982,8
Hungrastiege lle	Hungrana Kft	2308 0090	0,03 7	0,04 0	70,1	65	13,62	14,68	0,06	20,94	20,94
Nedves CGF	Hungrana Kft	2306 9005	2,40 7	2,74 1	40,10	35,2	878,5 5	1000,4	6,84	2496,6 3	2496,6 3
Hungrastiege lle sűrűmoslék	Hungrana Kft	2306 9005	2,88 1	3,12 8	47,6	43,8	1051, 66	1141,6 2	6,58	2400,3 7	2400,3 7
Égetett kukorica csírapor	Vandamme Hungária Kft	2306 9005	0,93 0	0,98 3	56,3	53,3	339,5 8	358,82	1,75	636,99	636,99
Kukorica nedves rost	Pannónia Bio Kft	2306 9005	0,98 5	0,99 9	37,7	37,2	359,6 8	364,74	2,65	967,75	967,75
Nedves kukorica tisztítási por	Hungrana Kft	2306 9005	0,14 8	0,16 4	44,8	40,3	53,91	59,96	0,37	133,9	133,9
Olajnyálka	Ökoil Kft	2306 9005	0,56 6	0,61 4	36,5	33,7	206,7 3	224,27	1,68	614,27	614,27
Kukorica tört szem	Hungrana Kft	2306 9005	1,75 8	1,89 5	70,1	65	641,7 1	691,64	2,7	986,51	986,51
Vizes növényi olaj	Zöld Olaj Kft	2306 9005	0,92 7	0,36 3	13,8	35,2	338,4 3	132,53	2,63	961,74	961,74

Sárközi Barbara

tel: +36203994931

e-mail: sarkozi.barbara@bioparty.hu

Kádas Tamás Balázs

tel: +36204909373

e-mail: kadas.tamas@bioparty.hu

Balla Ferenc

tel: + 36705016446

e-mail: ballaferi75@gmail.com

Kérjük a T. Hatóságot, hogy jelen hiánypótlásunkat elfogadni szíveskedjenek.

Budaörs, 2021. április 8.

Tisztelettel:


Biogáz Alfa Kft.
2040 Budaörs, Farkasréti út 45.
Adószám: 23018218-2-13

Pongrácz Péter

Biogáz Alfa Kft

ügyvezető