

**FORMULAR DE SOLICITARE
A AUTORIZATIEI INTEGRATE DE MEDIU
PENTRU ACTIVITATEA DE**

***STATIE DE PRODUCERE A ENERGIEI REGENERABILE DIN BIOMASA,
COLECTAREA SI VALORIFICAREA DESEURILOR NEPERICULOASE***

Beneficiar: S.C. GENESIS BIOTECH S.R.L.

Amplasament: Comuna FILIPESTII DE PADURE, jud. Prahova

Elaborator: S.C. ECOSAFE CONSULTING S.R.L. - PLOIESTI

FORMULAR DE SOLICITARE

INFORMATIA SOLICITATA DE ARTICOLUL 6 AL DIRECTIVEI IPPC

LISTA DE VERIFICARE A COMPONENTEI DOCUMENTATIEI DE SOLICITARE

1.	REZUMAT NETEHNIC	11
1.1	Descriere	11
1.2	Prezentarea conditiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorica	16
1.3	Alternative principale studiate de catre solicitant (legate de locatie, justificare economica, orientare spre alt domeniu, etc.)	16
1.4	Tehnici de management	17
1.5	Intrari de materiale	17
1.6	Cerinte BAT	17
1.7	Auditul privind minimizarea deseurilor	17
1.8	Utilizarea apei	17
1.9	Principalele activitati	18
1.10	Emisii si reducerea poluarii	18
1.11	Gestiunea deseurilor	19
1.12	Energie	19
1.13	Accidente si consecintele lor	19
1.14	Zgomot si vibratii	Error! Bookmark not defined.
1.15	Monitorizare	19
1.16	Dezafecatre	20
1.17	Aspecte legate de amplasamentul pe care se afla instalatia	20
1.18	.Limitele de emisii	20
1.19	Impact	20
1.20	Plan de actiuni	20
2.	TEHNICI DE MANAGEMENT	21
2.1.	Sistemul de management	21
3.	INTRARI DE MATERIALE	26
3.1.	Selectia materiilor prime	26
3.2.	Cerintele BAT	28
3.3.	Auditul privind minimizarea deseurilor (minimizarea utilizarii materiilor prime)	29
3.4.	Utilizarea apei	30
4.	PRINCIPALELE ACTIVITATI	33
4.1.	Inventarul proceselor	33
4.1.1.	Descrierea proceselor	33
4.2.	Inventarul iesirilor (produselor)	43
4.3.	Inventarul iesirilor (deseurilor)	44
4.4.	Diagramele elementelor principale ale instalatiei	44
4.5.	Sistemul de exploatare	44
4.6.	Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare	45
4.7.	Cerinte caracteristice BAT	45
5.	MISII SI REDUCEREA POLUARII	46
5.1.	Reducerea emisiilor din surse punctiforme in aer	46
5.2.	Minimizarea emisiilor fugitive in aer	48
5.3.	Reducerea emisiilor din surse punctiforme in apa de suprafata si canalizare	50
5.4.	Pierderi si scurgeri in apa de suprafata, canalizare si apa subterana	53
5.5.	Emisii in ape subterane	56

5.6. Miros	56
5.7. Tehnologii alternative de reducere a poluarii studiate pe parcursul analizei/ evaluarii BAT	61
6. MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR	62
6.1. Surse de deseuri	62
6.2. Evidenta deseurilor	63
6.3. Zone de depozitare	63
6.4. Cerinte speciale de depozitare	63
6.5. Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folositi)	64
6.6. Recuperarea sau eliminarea deseurilor	65
7. ENERGIE	67
7.1. Cerinte energetice de baza	67
7.2. Masuri tehnice	69
7.3. Eficienta Energetica	70
7.4. Alternative de furnizare a energiei	71
8. ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR	72
8.1. Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase - SEVESO	72
8.2. Plan de management al accidentelor	72
8.3. Tehnici	72
9. ZGOMOT SI VIBRATII	74
9.1. Receptori	74
9.2. Surse de zgomot	74
9.3. Studii privind masurarea zgomotului in mediu	75
9.4. Intretinere – Nu e cazul	75
9.5. Limite	75
9.6. Informatii suplimentare cerute pentru instalatiile complexe si/sau cu risc ridicat	75
10. MONITORIZARE	77
10.1. Monitorizarea si raportarea emisiilor in aer	77
10.2. Monitorizarea emisiilor in apa de suprafata	78
10.3. Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa subterana	79
10.4. Monitorizarea si raportarea emisiilor in retea de canalizare	80
10.5. Monitorizarea si raportarea deseurilor	81
10.6. Monitorizarea mediului	81
10.7. Monitorizarea variabilelor de proces	81
10.8. Monitorizarea pe perioadele de functionare anormala	82
11. DEZAFECTARE	83
11.1. Masuri de prevenire a poluarii luate inca din faza de proiectare	83
11.2. Planul de inchidere a instalatiei	83
11.3. Structuri subterane	83
11.4. Structuri supraterane	84
11.5. Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)	84
11.6. Depozite de deseuri	84
11.7. Zone din care se preleveaza probe	85
12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA	86
12.1. Sinergii	86
12.2. Selectarea amplasamentului	86
13. LIMITELE DE EMISIE	87
13.1. Emisii in aer asociate cu utilizarea BAT-urilor	87

CUPRINS

12.2.1 Emisii in reseaua de canalizare oraseneasca	88
14. IMPACT	91
14.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului	91
14.2. Localizarea receptorilor, a surselor de emisii si a punctelor de monitorizare	91
14.3. Identificarea efectelor evacuarilor din instalatie asupra mediului	92
14.4. Managementul deseurilor	93
14.5. Habitate speciale	93
15. PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE SI PROGRAMUL DE MODERNIZARE	94

GLOSAR DE TERMENI

(A n)	Referinta la un punct de emisie in aer
(L n)	Referinta la un punct de emisie in apa
(W n)	Referinta la sursa de desuri
AEM	Agentia Europeana de Mediu
BAT	Cele Mai Bune Tehnici Disponibile
BPEO	Cea Mai Buna Optiune de Mediu Practicabila
BREF	Documentul de Referinta BAT
CCC	Centrul Comun de Cercetare
CE	Comisia Europeana
COV	Compusi Organici Volatili
EIONet	Reteaua Europeana de Informatii si Observatii
EIPPCB	Biroul European IPPC
EMAS	Schema de Audit si Management de Mediu
EPER	Registrul European al Emisiilor Poluante
EUROStat	Serviciul UE de Statistica
EWC	Codul European al Deseurilor
EWC	Catalogul European al Deseurilor
GTL	urile Tehnice de Lucru
IF	Intrebari frecvente
IPPC	Prevenirea si Controlul Integrat al Poluarii
NACE	Nomenclatorul Activitatilor Comerciale
NOSE-P	Clasificarea Eurostat a surselor de poluare – Procese
ONG	Organizatii Non Guvernamentale
SCASO	Substante care afecteaza stratul de ozon
SCM	Standard de Calitate a Mediului
SNAP	Nomenclatorul Inventarului Emisiilor
TA Luft	Prevederile tehnice germane privind calitatea aerului
UE	Uniunea Europeana
VLEs	Valorile Limita de Emisie
RDF	Amestec de diferite deseuri destinat coincinerarii - combustibil alternativ

FORMULAR DE SOLICITARE

Date de identificare a titularului de activitate/operatorului instalatiei care solicita autorizarea activitatii
Denumirea instalatiei

STATIE DE TRATARE DESEURI

Depozitare temporara si tratare deseuri periculoase si nepericuloase

S. C. GENESIS BIOTECH S.R.L.

Punct de lucru - situat in comuna FILIPESTII DE PADURE, Tarlaua 62. judetul Prahova

Numele Solicitantului, adresa, numarul de inregistrare la Registrul Comertului

SC GENESIS BIOTECH SRL

- sediul social: Aricestii Rahtivani, str. Bruxelles, nr. 877A

- punct de lucru: comuna FILIPESTII DE PADURE, Tarlaua 62, jud Prahova

Numar de inmatriculare la Registrul Comertului: J29/326/04.03.2011

Cod unic de inregistrare la Registrul Comertului: RO28130620

Activitatea sau activitatile conform **Legii 278/2013** privind emisiile industriale

Conform Legii 278/2013 privind emisiile industriale (transpunerea in legislatia nationala a Directivei IED), activitatile de pe platforma S.C.GENESIS BIOTECH S.R.L. - intra sub incidenta Anexei 1 astfel:

5. Gestiunea deeurilor

5.3. b) Valorificarea sau o combinatie de valorificare si eliminare a deeurilor nepericuloase cu o capacitate mai mare de 75 to pe zi, implicand una sau mai multe din urmatoarele activitati cu exceptia activitatilor care intra sub incidenta prevedrilor anexei 1 din HG 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditia de descarcare in mediul acvatic a apeor uzate, cu modificari si completari ulterioare.

(i) Tratare biologica -

În situația în care singura activitate de tratare a deeurilor desfășurată este fermentarea anaerobă, pragul de capacitate pentru activitatea respectivă este de **100 de tone pe zi**

Anexa 7 - Operatiuni de eliminare

D8 - tratarea biologică neprevăzută în altă parte în prezenta anexă, care generează compuși sau mixturi finale eliminate prin intermediul uneia dintre operațiunile numerotate de la D 1 la D 12;

D15 - stocarea inaintea oricarei operatiuni numerotate de la D 1 la D 14, excluzand stocarea temporara, inaintea colectarii, in zona de generare a deeurilor. (Stocare temporara inseamna stocare preliminara potrivit prevederilor articolului 3 punctul 10 la OUG).

Anexa 3 - Operatiuni de valorificare

R3 - reciclarea/valorificarea substantelor organice care nu sunt utilizate ca solvent (inclusiv compostarea si alte procese de transformare biologica) .

R11 - Utilizarea deeurilor obtinute din oricare dintre operatiunile numerotate de la R 1 la R 10

R12 - Schimbul de deseuri in vederea expunerii la oricare dintre operatiile numerotate de la R1 la R11*

*Operatii preliminare inaintea valorificarii, inclusiv preprocesarea, cum ar fi printre altele, demontarea, sortarea, sfaramarea, compactarea, granulara, maruntirea uscata, conditionarea, reambalarea, separarea si amestecarea inaintea de supunerea la oricare dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11.

R13 - Stocarea deeurilor inaintea operatiilor numerotate de la R1 la R12.

Societatea detine Autorizatia de mediu PH-24/22.01.2013 revizuita in 21.01.2021 pentru activitatea de "STATIE DE PRODUCERE A ENERGIEI REGENERABILE DIN BIOMASA, COLECTAREA SI VALORIFICAREA DEEURILOR NEPERICULOASE"

Cresterea capacitatii de tratare se justifica prin retehnologizarea actualei STATII DE PRODUCERE A ENERGIEI REGENERABILE DIN BIOMASA, in aceeasi locatie prin adaptarea fluxului de productie existent la functionarea/utilizarea deeurilor de natura organica ca materie prima in vederea cresterii productiei

de biogaz, precum si prin instalarea unei centrale de cogenerare de inalta eficienta cu capacitatea de 1, 067 MWel si ~1.1 MWth.

Prin modificarea fluxurilor de productie si procesare deseuri, capacitatea Genesis de tratare anaeroba deseuri organice biodegradabile va fi de peste 60.000 tone anual (aprox. 165 to/zi)

Activitatea principala:

- "Productia de energie electrica" – cod CAEN rev.1/2 - 4011/ 3511.

Activitatile reglementate de Autorizatia de mediu PH-24/22.01.2013 revizuita in 21.01.2021, desfasurate pe amplasamentul analizat si conform Certificatului Constator nr. 64076/01.11.2013 sunt:

- Colectarea deseurilor nepericuloase - CAEN rev.1/2 -9002/3811,
- Tratarea si eliminarea deseurilor nepericuloase - CAEN rev.1/2 -9003/3821
- Recuperarea materialelor reciclabile sortate - CAEN rev.1/2 3722/3832
- Comert cu ridicata al deseurilor si resturilor - CAEN rev.1/2- 5157/4677;

Cod NOSE-P: - Nu este cazul

Cod SNAP: - Nu este cazul

Activitatile supuse autorizarii sunt:

Activitati IPPC

- Tratarea si eliminarea deseurilor nepericuloase - CAEN rev.1/2 -9003/3821

Activitati non-IPPC

- Colectarea deseurilor nepericuloase - CAEN rev.1/2 -9002/3811,
- Tratarea si eliminarea deseurilor nepericuloase - CAEN rev.1/2 -9003/3821
- Recuperarea materialelor reciclabile sortate - CAEN rev.1/2 3722/3832
- Comert cu ridicata al deseurilor si resturilor - CAEN rev.1/2- 5157/4677;

Coordonatele amplasamentului sunt:

Coordonate 45° 99' 16" Nord, 25° 75' 15" Est.

Numele și prenumele proprietarului: **S.C. GENESIS BIOTECH S.R.L.**,

Numele si functia persoanei imputernicite sa reprezinte titularul activitatii pe tot parcursul derularii procedurii de revizuire a Autorizatiei Integrate de Mediu:

Horia Bardeanu - Administrator

Numele si prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protectie a mediului:

Oana Sandulescu, Alin Georgescu – **Responsabil de mediu conform Legii 211/2011**

Nr. de telefon: Fax **0344100284**, telefon: **+40729988145; 0729988621**

Adresa de e-mail: ***oana.sandulescu@genesisbiopartner.ro; alin.georgescu@genesisbiopartner.ro.***

In numele societatii mai sus menționate, solicităm prin prezenta emiterea Autorizației integrate de mediu conform prevederilor Legii 278/2013 privind emisiile industriale.

Titularul de activitate/operatorul instalatiei isi asuma raspunderea pentru corectitudinea si completitudinea datelor si informatiilor furnizate autoritatii competente pentru protectia mediului in vederea analizarii si demararii procedurii de revizuire.

Nume

Horia Bardeanu

Functia

Administrator

Semnatura si stampila

Data:

Informatia Solicitata pentru emiterea unei noi autorizatii integrate de mediu

O descriere a:	Unde se regaseste in formularul de solicitare	Verificare efectuata
- instalatiei si activitatilor sale	Formularul de solicitare, Sectiunea 4	
- materiile prime si auxiliare, alte substante si energia utilizata in sau generata de instalatie.	Formularul de solicitare, Sectiunea 3	
- sursele de emisii din instalatie,	Formularul de solicitare, Sectiunea 5	
- conditiile amplasamentului pe care se afla instalatia,	Raportul de amplasament si Sectiunea 12	
- natura si cantitatile estimate de emisii din instalatie in fiecare factor de mediu precum si identificarea efectelor semnificative ale emisiilor asupra mediului,	Sectiunile 13 si 14.	
- tehnologia propusa si alte tehnici pentru prevenirea sau, unde nu este posibila prevenirea, reducerea emisiilor de la instalatie,	Formularul de solicitare Sectiunile 3.2, 3.4.3, 5.1 si 13	
- acolo unde este cazul, masuri pentru prevenirea si recuperarea deseurilor generate de instalatie,	Formularul de solicitare Sectiunea 6	
- masuri suplimentare planificate in vederea conformarii cu principiile generale decurgand din obligatiile de baza ale operatorului asa cum sunt ele stipulate in Art. 3 al Directivei:	Formularul de solicitare Sectiunea 15	
(a) sunt luate toate masurile adecvate de prevenire a poluarii, in mod special prin aplicarea Celor Mai Bune Tehnici Disponibile;	Formularul de solicitare Sectiunea 3.2 si 13	
(b) nu este cauzata poluare semnificativa;	Formularul de solicitare Sectiunea 14	
(c) este evitata generarea de deseuri in conformitate cu Directiva 75/442/EEC din 15 Iulie 1975 privind deseurile(11); acolo unde sunt generate deseuri, acestea sunt recuperate sau , unde acest lucru nu este posibil din punct de vedere tehnic sau economic, ele sunt eliminate astfel incat sa se evite sau sa se reduca orice impact asupra mediului;	Formularul de solicitare Sectiunea 6	
(d) energia este utilizata eficient;	Formularul de solicitare Sectiunea 7	
(e) sunt luate masurile necesare pentru prevenirea accidentelor si limitarea consecintelor lor;	Formularul de solicitare Sectiunea 8	
(f) sunt luate masurile necesare la incetarea definitiva a activitatilor pentru a evita orice risc de poluare si de a aduce amplasamentul la o stare satisfacatoare	Formularul de solicitare Sectiunea 11	
- masurile planificate pentru monitorizarea emisiilor in mediu.	Formularul de solicitare Sectiunea 10	
- alternativele principale studiate de solicitant	Formularul de solicitare Sectiunile 5.7 si 12.2	
Solicitarea autorizarii trebuie de asemenea sa includa un rezumat netehnic al sectiunilor mentionate mai sus.	Document separat	

LISTA DE VERIFICARE A COMPONENTEI DOCUMENTATIEI DE SOLICITARE

In plus fata de acest document, verificati daca ati inclus elementele din tabelul urmatoar

	Element	Sectiune relevanta	Verificat de solicitant	Verificat de ALPM
1	Activitatea face parte din sectoarele incluse in autorizarea integrata de mediu		Da	
2	Dovada ca taxa pentru etapa de evaluare a documentatiei de solicitare a autorizatiei integrate a fost achitata		Da	
3	Formularul de solicitare a autorizatiei integrate de mediu			
4	Rezumat netehnic	Sectiunea 1		
5	Diagramele proceselor tehnologice (schematic), acolo unde nu sunt incluse in acest document, includeți punctele de emisie în toți factorii de mediu	Sectiunea 4.5		
6	Raportul de amplasament	Document independent		
7	Analize cost-beneficiu realizate pentru Evaluarea BAT	nu este cazul		
8	O evaluare BAT completa pentru intreaga instalatie	Sectiunea 5.7		
9	Organigrama instalatiei	Sectiunea 2.1 și ANEXA B		
10	Planul de situatie Indicati limitele amplasamentului	Formularul de solicitare		
11	Suprafete construite/betonate si suprafete libere/verzi permeabile si impermeabile	Formularul de solicitare		
12	Locatia instalatiei	Sectiunea 2.3.5		
13	Locatiile (partile din instalatie) cu emanatii de mirosuri	Sectiunea 5.6		
14	Receptori sensibili – ape subterane, structuri geologie, daca sunt descarcatre direct sau indirect substante periculoase din Anexele 5 si 6 ale Legii 310/2004 privind modificarea si completarea legii apelor 107/1996 in apele subterane	Sectiunea 2.4		
15	Receptori sensibili la zgomot	Sectiunea 9.1		
16	Puncte de emisii continue si fugitive	Sectiunea 5.		
17	Puncte propuse pentru monitorizare/automonitorizare	Sectiunea 0		
18	Alti receptori sensibili din punct de vedere al mediului, inclusiv habitate si zone de interes stiintific	Sectiunea 14.5		
19	Planuri de amplasament (combinati si faceti trimitere la alte documente dupa caz) aratand pozitia oricaror rezervoare, conducte si canale subterane sau a altor structuri	Raportul de amplasament		
20	Copii ale oricaror lucrari de modelare realizate	-		
21	Harta prezentand reseaua Natura 2000 sau alte arii sau exemplare protejate	Sectiunea 14.5		
22	O copie a oricarei informatii anterioare referitoare la habitate furnizata pentru Acordul de Mediu sau pentru oricare alt scop	Sectiunea 14.5		
23	Studii existente privind amplasamentul si/sau instalatia sau in legatura cu acestea	-		

Lista de verificare a componentei documentatie de soliciatre

	Element	Sectiune relevanta	Verificat de solicitant	Verificat de ALPM
24	Acte de reglementare ale altor autoritati publice obtinute pana la data depunerii solicitarii si informatii asupra stadiului de obtinere a altor acte de reglementare deja solicitate	Autorizatie de gospodarirea apelor nr		
25	Orice alte elemente in care furnizati copii ale propriilor informatii	(va rugam listati)		
26	Copie a anuntului public	Anexata		

1. REZUMAT NETEHNIC

DESCRIERE ACTIVITATII

Activitatea desfasurata in cadrul Statiei de productie a energiei regenerabile din biomasa este reglementata de Autorizatia de mediu nr. 24/22.01.2013 revizuita in 21.01.2021.

Fata de prevederile acestui act de reglementare, in vederea cresterii capacitatii de productie au fost aduse urmatoarele modificari ale procesului tehnologic.

- Transformarea post-digestor/fermentatorului in digestor/fermentator, iar a rezervorului de stocare deseuri in post-digestor/fermentator.

- Cresterea eficientei de mixare prin adaugarea de noi mixere si inlocuirea celor vechi cu unele mai performante.

- Cresterea capacitatii de incalzire a celor doua digestoare/fermentatoare si adaugarea unui nou sistem de incalzire rezervorului de stocare transformat in post-digestor/fermentator.

- Introducerea unui sistem complex de igienizare a digestatului rezultat in cadrul procesului tehnologic de obtinere a biogazului, dotat cu schimbator de caldura pentru a recupera agentul termic.

- Construirea a doua rezervoare-buffer pentru stocarea deseurilor lichide.

- Adaugare a unui sistem de tocare si conditionare a deseurilor organice cu dimensiuni sub 20mm.

- Introducerea unui sistem de separare a substantei organice mineralizate din digestat de dimensiuni mari de peste 2 mm, sistem de stoarcere mecanic urmat de sistem de centrifugare.

- Adaugarea unui grup nou de cogenerare de inalta eficienta localizat langa ansamblul de digestoare/fermentatoare care sa asigure noul necesar de energie termica generat de instalatia de sanitizare, respectiv alte consumuri interne.

Echipamentele noi introduse in fluxul tehnologic sunt:

- Rezervor 1 pentru stocarea substantei organice lichida si mixarea acesteia cu reziduurile organice solide pentru alimentarea digestoare/fermentatoarelor cu o capacitate de cca 900 mc;

- Rezervor 2 pentru stocarea substantei organice lichida si mixarea acesteia cu reziduurile organice solide pentru alimentarea digestoare/fermentatoarelor cu o capacitate de cca 300 mc;

- Sistem de incalzire si mixere suplimentare pentru a transforma fostul rezervor de stocare digestat in postfermentator;

- Sistem de igienizare a digestatului;

- Sisteme de maruntire a deseurilor la intrarea in linia de fermentatie, respectiv intrarea in instalatia de igienizare;

- Instalatie de separare a fractiei solide din digestat - sistem de stoarcere mecanic;

- Instalatie de separare a fractiei solide din digestat – sistem de centrifugare;

- Statie de tratare a gazului (uscare si racire) si de pompare a acestuia catre generatoare;

- Un grup de cogenerare de inalta eficienta containerizat ECOMAX 10;

- Statie de transformare (pentru conectarea la reseaua electrica de transport a grupului de cogenerare);

Activitatile desfasurate sunt:

I. Activitatea de colectare, depozitare temporara si valorificare deseuri in procesul tehnologic la pregatirea biomasei

II. Activitatea de productie a energiei regenerabile din biomasa: tehnologia folosita se bazeaza pe procedeul de fermentare anaeroba a biomasei umede, in doua trepte. Biomasa lichida are un continut de 10% substante solide.

a) Aprovizionarea, stocarea si pregatirea biomasei

b) Procesul de fermentare

c) Tratare biogaz si productie de energie regenerabila

Capacitatea de productie va fi de :

Cantitatea de biomasa/deseuri nepericuloase tratate - 180-200 to/zi de

Energie termica produsa - 48 MW t/zi

Energie electrica - 50 MWe t/zi

I. O descriere succinta a activitatilor, scopul lor, produsele, instalatiile implicate, diagrama proceselor cu marcarea punctelor de emisii, nivele de emisii din fiecare punct.

Activitatile care se vor desfasura in cadrul Statiei de tratare deseuri sunt:

A. Aprovizionarea, stocarea si prepararea biomasei

1. Colectarea, receptia si depozitarea deseurilor nepericuloase cu potential de biodegradare

Colectarea deseurilor se va face pe baza contractelor incheiate cu generatorii acestor tipuri de deseuri in conformitate cu Ordinul MADR 46/2012 completat cu Ordinul MADR 864/28.08.2013 .

Colectarea deseurilor nepericuloase se desfasoara cu autovehicule proprii sau inchiriate, cu respectarea prevederilor HG nr.1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romanie si a legislatiei subsecvente.

Transportul deseurilor nepericuloase se efectueaza pe baza formularului de încarcare-descarcare deseuri nepericuloase.

Deseurile nepericuloase destinate eliminarii se transporta de la expeditor la destinatar si se controleaza pe baza formularului de încarcare-descarcare deseuri nepericuloase tipizat, cu regim special.

Formularul de încarcare-descarcare deseuri nepericuloase se completeaza de catre expeditor în 3 exemplare si se pastreaza dupa cum urmeaza: un exemplar semnat si stampilat la expeditor, unul la transportator, semnat, completat cu codul numeric personal al persoanei care transporta deseurile si cu numarul de înmatriculare al mijlocului de transport, iar ultimul se transmite destinatarului prin intermediul transportatorului.

Dupa semnarea si stampilarea formularului de încarcare-descarcare de catre destinatar, acesta îl transmite expeditorului prin fax sau prin posta, cu confirmare de primire.

Fiecare transport de deseuri nepericuloase trebuie sa fie însoțit de un formular de încarcare-descarcare deseuri nepericuloase.

Formularul de încarcare-descarcare deseuri nepericuloase este înregistrat de catre destinatar într-un registru securizat, înseriat si numerotat pe fiecare pagina.

Transportul se va face fie cu autovehicule proprii fie cu autovehicule inchiriate (cisterne, camioane, vidanje), in functie de tipul deseului, cantitatea colectata si distanta de la generator la punctul de lucru al beneficiarului activitatii.

Deseurile vor fi transportate in ambalajele individuale (deseuri de margarina, produse alimentare declasate), in cubitainere din PVC, butoaie din PVC sau metalice, sau cu cisterne (dejectii animale, namoluri, drojdii, uleiuri vegetale, etc).

Deseurile se **receptioneaza** in zona de receptie/depozitare temporara

Programul de lucru este 24 ore/zi 365 zile/an.

Etapele receptionarii deseurilor sunt:

-verificarea documentelor insotitoare (formularele de expeditie/transport, aviz de insotire a marfurilor, documentul de caracterizare a deseului);

- determinarea cantitatii de deseuri (cantarirea); Se utilizeaza cantar verificat metrologic in situat la intrarea in amplasament. Cantarul are domeniul de masurare 400-60.000 kg si gradatiile de scala de 20 kg.

- identificarea deseurilor;

- inspectie vizuala;

- analiza de control prin sondaj in vederea compararii cu datele din formularele de transport deseuri;

- confirmarea documentelor pentru transportul deseurilor care dovedeste predarea/receptionarea acestora;

- descarcarea vehiculului in zona de depozitare indicata.

Destinatarul, dupa finalizarea receptiei deseurilor, semneaza si stampileaza formularele aferente, confirmând acceptarea deseurilor nepericuloase

In scopul asigurarii trasabilitatii deseurilor, fiecare tip de deseu este receptionat numai daca este insotit de

documente, care includ urmatoarele informatii:

- producatorul sau expeditorul deseului si persoana responsabila;
- codul deseului si alte specificatii relevante;
- originea deseului (procesul din care rezulta);

Formularul de încarcare-descarcare deseuri nepericuloase este înregistrat de catre destinatar într-un registru securizat, înseriat si numerotat pe fiecare pagina.

Depozitarea temporara a deseurilor se va face, in functie de tipul deseului astfel:

-depozitarea materiei prime (biomasa) si deseuri biodegradabile se realizeaza in 3 silozuri de depozitare dotate cu rigole de colectare a levigatului care rezulta din spalarea suprafetei cu apa din precipitatii sau apa cu care au fost imbibate in momentul aprovizionarii.

-rezervoare pentru stocarea substantei organice lichide conectate la bazinele de fermentatie. Rezervoarele sunt construite din beton, fiind prevazut cu inchidere ermetica pentru a preveni emisiile de gaze si mirosuri, precum si mixarea biomasei din interior, avand un volum total de cca. 1200 mc. Rezervoarele sunt conectate la instalatia de alimentare a digester/fermentatorului si vor avea un sistem de cuplare cu vidanjele ce aduc substanta organica lichida .

Colectarea si transportul acestor lichide se va face in sistem etans pentru a evita emisia de mirosuri.

Reziduurile organice lichide, rezultate in urma stocarii silozului de porumb vor fi colectate prin intermediul unor canale in bazinul subteran de 20mc de unde vor fi transportate prin pompare catre Rezervorul 1 de stocare deseuri lichide ce are o capacitate de 900 mc.

2. Aprovizionarea cu biomasa lichida se realizeaza prin intermediul rezervorului pentru stocarea substantelor lichide si se pompeaza Rezervorul 2 de stocare deseuri lichide ce are o capacitate de 300 mc.

3. Pregatirea biomasei pentru alimentarea instalatiei de productie a biogazului

- despachetarea deseurilor organice: materialul disponibil pentru separare (deseurile organice ambalate) va fi preluat de pe platformele de depozitare, prevazute cu sistem de scurgere si colectare, si transferat prin intermediul incarcatorului frontal in buncarul de alimentare care are o capacitate de 7-8 m3.

Din aceasta cuva, fluxul de material este incarcat prin intermediul unui melc transportator (sneck) in echipamentul de despachetare unde va avea loc separarea celor doua fractii organic/anorganic.

Materialul organic solid (uscata) va fi evacuat prin intermediul unui melc transportator pe o platforma existenta de undeva va fi preluat si utilizat in cadrul statiei de biogaz.

In cazul in care deseurile separate sunt *lichide, materialul organic rezultat va fi pompabil* si va fi preluat de catre o pompa catre Rezervorul 1 de stocare deseuri lichide ce se afla in proximitatea utilajului de despachetare.

De aici, organicul va fi preluat si injectat in Rezervorul 2 de stocare deseuri lichide. Fractia de ambalaje va fi descarcata prin intermediul unui melc transportator pe o platforma existenta, prevazuta cu sistem de scurgere si colectare. De aici, ambalajele vor fi preluate si predate catre o firma terta pentru a le recicla/neutraliza.

4. Tocarea/maruntirea deseurilor organice se face cu scopul de a toca, marunti si elimina obiecte straine nedorite din deseurile organice. Materialul disponibil pentru tocare va fi preluat de pe platformele existente si introdus prin intermediul unui incarcator frontal intr-o cuva de 2.5 mc.

De aici este transportat cu ajutorul unui sistem de melci transportatori (sneck) in echipamentul de tocare Martinater dotat cu tamburi de maruntire actionati de un motor electric de 38 kWel putere si are o capacitate de procesare de 7-20 mc/h functie de materialul introdus. Dupa acest proces, deseul tratat este preluat de catre un sneck transportator si descarcata in Rezervorul 1 de stocare deseuri lichide sau in containere amplasate pe platforma existenta. De aici este preluat si introdus pe linia de fermentatie pentru a fi valorificat in cadrul statiei de biogaz.

Ambele rezervoare de stocare deseuri lichide sunt prevazute cu sisteme specific de tocare/maruntire si pompare pentru a elimina eventualele aglomerari de materiale din acesta si pentru a putea efectua transportul deseului in regim inchis astfel incat sa diminueam posibilul discomfort olfactiv.

5. Alimentare cu biomasa a buncarul de alimentare

Alimentarea buncarului cu biomasa se face zilnic.

Transferul biomasei din buncar catre digestor/fermentator se face prin intermediul unei instalatii extractoare, aflate la baza buncarului si a doua snekuri transportoare.

Viteza snekurilor este variabila, in functie de necesarul de biomasa necesar (echipament inclus în bucla de automatizare a instalatiei de productie biogaz).

B. ACTIVITATEA DE PRODUCERE A ENERGIEI REGENERABILE DIN BIOMASA

Tehnologia folosita se bazeaza pe procedeul de fermentare anaeroba, umeda, in doua trepte. Sistemul de fermentare, functioneaza pe baza de biomasa lichida in a carui continut se regasesc 10% substante solide.

a) Procesul de fermentare a biomasei

Procesul de fermentare a amestecului de biomasa se realizeaza in **modulul de fermentare** compus din doua digestoare/fermentatoare (s-a transformat un postdigestor/postfermentator/fermentator in digestor/fermentator) si un post digestor/fermentator (rezultat din modernizarea rezervorului de stocare a substantei fermentate).

In digestoare/fermentatoare se realizeaza procesul de fermentare anaeroba, iar dupa epuizare, biomasa este tranvazata in postdigestor/postfermentator/fermentator prin intermediul pompelor Wangen aflate in containerul de comanda si control al procesului, unde este mentinuta pentru o perioada de 30 zile in vederea fermentarii finale si a obtinerii unei cantitati suplimentare de biogaz.

Rezevoarele digestoare/fermentatoarelor si post-digestor/fermentatorul sunt echipate cu sisteme de membrane ce au rol de stocare a gazelor. Desulfurarea preliminara a gazelor se face in dispozitivele de stocare prin tratarea cu cantitati mici de oxigen a H_2S (hidrogenului sulfurat) convertindu-l astfel in acid sulfuric lichid.

Treapta a II-a de desulfurare se realizeaza prin intermediul a unor filtre de plasa din material textil, montate pe interiorul membranelor fiecarui rezervor.

Digestatul rezultat va fi tratat in statia de igienizare conform normativului european CE 17316 si CE 1069 (vezi cap 4.17) si adus la standardul de securitate cerut dupa care fractia solida va fi separata in doua etape (stoarcere si centrifugare), iar fractia lichida va fi pompata in laguna nou construita.

Fostul rezervor pentru depozitarea digestatului (conform AUM actuala) a fost dotat cu sistem de incalzire si mixare si este acum folosit ca post - fermentator.

Digestatul, este trecut prin instalatia de igienizare si apoi pompat in instalatia de separare a fazei solide de cea lichida, amplasata in zona adiacenta pr. Provita.

b).Tratarea digestatului

Digestatul, din instalatia de igienizare, este pompat printr-o conducta din PEID Dn 160mm in laguna tampon primara (buffer). De aici este preluat in faza I de separare a fazei solide si anume in Separatorul Bauer Plug Play S855.

O pompa cu rotor elicoidal controlata de un senzor de presiune, alimenteaza componenta principala a sistemului Plug&Play- un separator, cu digestatul preluat din Tancul Buffer 1, la o presiune de 0.1 - 0.3 bar.

In prima parte a separatorului Bauer S855, digestatul este drenat de apa gravitational, trecand prin 2 site cu fante de 0.75mm. Digestatul, drenat gradual, este impins de catre snecul din interiorul separatorului catre iesire, unde se formeaza un dop de material solid din cauza presiunii aplicata la iesire de catre doua clapete, presiune controlata prin pozitionarea a patru contragreutati.

Astfel, procentul de materie uscata din fractia solida rezultata, la iesirea din separator, atinge un procent de 25-30% materie uscata. Aceasta va fi preluata zilnic din zona separatorului si depozitata temporar pe platforma betonata, prevazuta cu sistem de scurgere si colectare.

O alta pompa, componenta a sistemului Plug&Play, preia partea lichida rezultata in urma separarii si o deviaza catre Tanc Buffer 2.

Toate echipamentele care fac parte din sistemul Plug&Play sunt controlate de un singur panou de control prevazut cu convertizor de frecventa, sistemul fiind complet automatizat.

Capacitatea de separare a unui sistem S855 pentru digestat, luand in considerare site de 0.75mm si un procent al materiei uscate din substanta bruta care intra in separator de 8-9%, este de 9-11 m³/h.

Proportional, dintr-o anumita cantitate de digestat procesata/separata, rezulta: 15-30% fractia solida si 70-

85% fractia lichida. Faza lichida rezultata stocata in laguna secundara (buffer) este trecuta prin etapa 2 de separare a fazei solide cu ajutorul unui sistem de decantare centrifugare.

Faza solida rezultata este trimisa catre platforma de stocare digestat solid iar faza lichida in laguna.

Stocarea digestatului in laguna se va face pe o adâncime de 4,8m, respectiv max 20 cm sub cota coronamentului digurilor, avand un volum de depozitare de max. $V_{total} = 18.500$ mc.

Apele pluviale care spala platforma de depozitare digestat solid sunt colectate de rigola amplasata la cota minima a aceteia si dirijata catre laguna.

Digestatul colectat va avea urmatoarele destinatii:

- prin preluare cu autovidanjele și utilizate ca ingrasamant in agricultura. Sorbul autovidanjei se va amplasa in una din cele doua baze de pe radierul lagunei

- prin recirculare in incinta, pentru producția proprie, printr-o conducta PEID 160mm, care va traversa amplasamentul Statie de epurare a localitatii Filipestii de Padure.

c) Tratare biogaz

Biogazul rezultat va fi extras din spatiile de stocare si in doua statii de tratare a gazului (cate una pentru fiecare centrala de cogenerare) va fi purificat eliminandu-se reziduurile de H₂S, dupa aceea dezumidificat, comprimat si trimis la grupurile de cogenerare. Cele doua statii de tratare gaz au capacitate 600 Nm³/h fiecare si sunt conectate la o facla de siguranta ca masura de protectia mediului.

Desulfurarea biogazului este necesara pentru eliminarea compusilor pe baza de sulf pana la un continut de H₂S <500 ppm, realizandu-se in doua etape astfel:

-o prima etapa se realizeaza in rezervoarele de productie a biogazului (digestoare/fermentatoare, post digestoare/fermentatoare, rezervoare de stocare) prin **injectia controlata a oxigenului** permitand astfel agentilor bacterieni sa realizeze o precipitare biologica a sulfului. In perioadele de mentenanta sunt prevazute activitati de indepartare a sulfului depus pe peretii rezervoarelor si se depoziteaza in recipienti speciali ce sunt preluati de o firma de specialitate in colectarea unor astfel de deseuri.

Injectia de oxigen este realizata controlat astfel incat sa nu afecteze procesul anaerob de fermentare. Instalatia ce dozeaza oxigenul are capacitatea de a introduce 180 litri/minut, si poate trata 30.000 m³ biogaz/zi; Instalatia contine 3 generatoare de aer, fiecare capabil sa injecteze un debit 11 mc/ora, si trei sisteme de conectare cu supapa unisens.

- a doua etapa este realizata pentru inlaturarea hidrogenului sulfurat remanent si este realizata cu filtre plasa dispuse sub membrana fiecarui rezervor(digestor/fermentator).

Pentru monitorizarea continutului de H₂S din sistem se utilizeaza un analizor de gaze performant care analizeaza cantitatea de H₂S la fiecare 4h si este inregistrata in softul instalatiei

Biogazul va fi utilizat in grupurile de cogenerare de inalta eficienta, instalate in containere standard amplasate unul pe teritoriul SC Recunostinta Prodcom Impex SRL si cel nou pe teritoriul SC Genesis Biotech SRL.

Grupurile de cogenerare au o eficienta electrica de 42%, o eficienta termica de 48%, si o disponibilitate de functionare certificata de 8.200 de ore/an (92%) ceea ce garanteaza un factor de amortizare a investitiei ridicat.

d) Producere de energie electrica si termica regenerabila regenerabila

Generare de energie electrica - Generatorul electric

Energia electrica produsa (400V, trifazata) va fi colectata in punctul de transformare al SC Recunostinta Prodcom Impex SRL prin intermediul unui sistem de cabluri subterane si prin doua transformatoare dotate cu instalatie specializate de telecontrol si telecitire va fi introdusa in retea de 20 kV.

Energia electrica produsa va fi o parte utilizata de instalatiile auxiliare ale centralei electrice si o alta parte va fi livrata in sistemul national de energie electrica; este prevazuta functionarea in paralel cu retea nationala.

Generare de energie termica - Generatorul termic

Agentul termic este produs intr-un schimbator de caldura prin care este circulat agentul de racire al motoarelor termice. Un aport suplimentar de caldura este obtinut prin circularea gazelor de esapament printr-un schimbator de caldura additional.

- In cazul centralei de cogenerare CHP 1 (amplasament Recunostinta) prin intermediul schimbatorului de

caldura ce asigura racirea motorului se asigura incalzirea la 70-75 °C a unui debit de apa de 25 mc/h utilizat atat de catre Recunostinta pentru proces industriale specifice cat si de SC Genesis Biotech SRL pentru incalzirea bazinelor de fermentatie.

- Generarea de abur saturat-gazul de esapament al grupului de cogenerare este utilizat pentru obtinerea de abur saturat. Acesta este introdus in sistemul de productie al aburului existent deja la SC Recunostinta Prodcom Impex S.R.L. si utilizat in procesul industrial.

- In cazul centralei de cogenerare CHP 2 (amplasament Genesis) energia termica sub forma de apa calda rezultata (1MW termic, 40 mc/h, 92°C) va fi utilizata pentru procesul de igienizare a digestatului rezultat cat si pentru incalzirea bazinelor de fermentatie (daca va fi necesar).

Obtinerea energiei termice prin cogenerare cu ajutorul unui grup de cogenerare de inalta eficienta containerizat ECOMAX 1 conectat la reseaua electrica printr-o statie de transformare.

Energia termica obtinuta este utilizata pentru sanitizarea intregii cantitati de digestat si incalzirea postdigestor/postfermentator/fermentatorului (fostul rezervor de stocare digestat) si a digestoare/fermentatoarelor 1 si 2.

- Energia termica necesara instalatiei de biogaz este produsa folosind cantitatea suplimentara de biogaz rezultata in urma retehnologizarii liniei de productie a biogazului, folosind un Grup cogenerare de inalta eficienta ECOMAX 10 produs de firma AB Energy. Eventuala fractie de energie ce va ramane neutilizata va fi folosita pentru uscarea substratului solid rezultat in urma prelucrarii digestatului.

1.1 Prezentarea conditiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorica

1. Istoricul amplasamentului

Activitatea desfasurata de S.C. GENESIS BIOTECH S.R.L. se desfasoara pe un amplasament care s-a edificat in anul 2012 in baza Autorizatiei de Construire nr. 13/09.03.2012 pe un teren in suprafata de 15932 m² situat partial in intravilanul si partial in extravilanul comunei Filipestii de Padure, liber de constructii.

Tehnologia pentru Cogenerare de energie termica si electrica utilizand biogazul rezultat din fermentarea biomasei organice si vegetala a fost dezvoltata cu scopul de a oferi o inalta eficienta termica cu emisii foarte scazute, care sa permita functionarea in zone cu nivel ridicat al calitatii aerului.

Capacitatile proiectate si autorizate initial sunt:

- Consum biomasa 20 000 tone/an ;
- Energie electrica - 1 MWe,;
- Energie termica - 1,2 MWth,

La momentul actual GENESIS BIOTECH SRL isi desfasoara activitatea pe amplasamentul analizat in baza Autorizatiei de mediu nr. PH-24/22.01.2013 cu ultima revizie in 21.01.2021.

Intrucat in timp au intervenit modificari in structura tehnica a obiectivului, au fost efectuate urmatoarele revizii ale actului de reglementare: 26.11.2013, 10.06.2014, 07.12.2016, 25.10.2019

2. Poluarea istorică - Nu este cazul. Pe acest amplasament nu s-au desfasurat activitati productive inainte de edificarea lui.

1.2 Alternative principale studiate de catre solicitant (legate de locatie, justificare economica, orientare spre alt domeniu, etc.)

Alternative legate de locatie

Pe langa propunerea de amplasare descrisa pana acum, pentru centrala de cogenerare a mai fost vizat un amplasament cu o suprafata similara, situat pe partea de est a societatii CRISTIM, opus amplasamentului actual

Acest amplasament prezenta urmatoarele dezavantaje:

- distanta mai mare fata de linia de 20KV unde va fi livrata energia electrica generata;
- distanta mai mare fata de sursa de componenta organica a biomasei, namolul organic de la statia de epurare a CRISTIM

- Traseu mai lung pala la punctul de injectie a energiei termice in sistemul CRISTIM

- Accesul catre amplasament mai putin facil, acum este posibil prin doua laturi

Au fost analizate criteriile tehnico-economice si de mediu, acestea fiind, sintetizate, urmatoarele:

- Aspecte asociate cu proprietatea, folosinta, calitatea si configuratia terenului:
 - categoria de folosinta a permis parcurgerea procedurii de obtinere a Autorizatiei de construire;
 - terenul era liber de constructii, fara denivelari, la distanta fata de zonele rezidentiale;
- Aspecte asociate cu infrastructura existenta:
 - accesul la zona aferenta este practicabil in toate perioadele anului;
- Aspecte asociat cu accesul la utilitati:
 - retelele de utilitati pot fi realizate conform cerintelor tehnice si legale si pot fi utilizate pentru investitiile propuse;
 - accesul la facilitatile conexe existente, inclusiv la spatiile de depozitare temporara a deseurilor generate;
- Aspecte asociate cu existenta unor obiective de interes public:
 - Lipsa in imediata apropiere a unor obiective istorice, culturale si arhitectonice;
- Aspecte asociate cu incadrarea in peisaj/vizibilitate.
 - amplasamentul analizat se afla intr-o zona fara un peisaj specific. Proiectul a tinut cont de optimizarea fluxului tehnologic si de disponibilitatea de spatiu.
- Aspecte asociate tehnologia utilizata
Beneficiarul investitiei a analizat tehnologiile de cogenerare existente la acel moment pe piata energiei regenerabile. Cele mai frecvente instalatii de biogaz de uz si aplicatie sunt asimilabile in 3 tipologii distincte prezentate avand fiecare trasaturi caracteristice speciale si de aceea solutia aleasa este adaptata la realitatile locatiei in care se va construi instalatia, respectiv proximitatea fabricii de mezeluri CRISTIM

1.3 .Tehnici de management

S.C.GENESIS BIOTECH SRL are implementat sistemul integrat de management calitat -mediu si detine urmatoarele certificate(copii anexate):

- Certificat **ISO 14001** nr. 342215 eliberat de CERTROM valabil 29.08.2024
- Certificat **ISO 9001** nr. 342214 eliberat de CERTROM valabil 29.08.2024

1.4 .Intrari de materiale

Selectarea materiilor prime

Biomasa compusa din plante cu potential energetic ridicat si anume:

– siloz de porumb - maxim 5.000 tone/an;

Deseuri nepericuloase, organice, biodegradabile colectate, depozitate temporar si valorificate (utilizate in procesul tehnologic la pregatirea biomasei). - 60.000 to/an

1.5 .Cerinte BAT

Din 01.12.2013 pentru toate tarile apartinand UE implementarea prevederilor Directivei Emisiilor Industriale (IED) este obligatorie (Legea 278/2013). Conform acestui act normativ, este obligatoriu aplicarea celor mai bune tehnici BAT. Pentru activitatea de tratare a deseurilor a fost emisa **Decizia de punere in aplicarea (UE)2018/1147 a Comisiei din 10 august 2018 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru tratarea deseurilor.**

Conformarea amplasamentului cu cerintele acestor documente sunt prezentate in *Analiza comparativa BAT*, anexa la Formularul de solicitare

1.6 .Auditul privind minimizarea deseurilor

Nu este cazul.

1.7 .Utilizarea apei

Apa potabila este asigurata din reseaua de apa potabila a localitatii si este folosita in scop potabil si de uz igienico-sanitar;

- apa pentru consum tehnologic (generare de abur saturat) se asigura din reseaua de apa SC Recunostinta Prodcom Impex SRL. Apa va fi utilizata in sistem inchis ceea ce face posibila returnarea in procesul de productie a SC Recunostinta Prodcom Impex SRL.

- consumul de apa tehnologica pentru fluxul de productie de la SC Genesis Biotech SRL este asigurat prin

refolosirea digestatului separat (dupa centrifugare) cat si din reseaua de apa potabila a localitatii;
– apa pentru stingerea incendiilor pentru amplasamentul Genesis se foloseste din reseaua de apa potabila a localitatii;

1.8 .Principalele activitati

Activitățile desfășurate pe amplasamentul SC GENESIS BIOTECH SRL sunt cele specifice procesului de obtinere a energiei electrice si termice din biogaz, produs prin fermentarea anaeroba a biomasei. Acestea sunt:

C. Aprovizionarea, stocarea si prepararea biomasei

- colectarea si depozitarea deseurilor nepriculoase cu potential de biodegradare
- aprovizionarea si depozitarea biomasei
- pregătirea biomasei
- tocarea/maruntirea deseurilor organice
- alimentarea cu biomasa a buncarelor de alimentare

D. Procesul de obtinere a biogazului

- procesul de fermentare a biomasei
- desulfurarea biogazului in doua trepte
- tratarea digestatului

E. - Generare de energie electrica si termica

- generare de energie electrica - 400V trifazat
- generare de energie termica in Centrala de cogenerare CHP 1 (pe amplasamentul Recunostinta) si Centrala de cogenerare CHP 2 (pe amplasamentul Genesis)

Aceste activitati au fost detaliate in subcapitolul 1.1. Descrierea activitatilor.

1.9 .Emisii si reducerea poluarii

◆ Emisii în atmosferă

Sursele fixe dirijate de emisii sunt cele doua grupuri de cogenerare, CHP1 si CHP2)

Principalele surse difuze, mobile si fugitive de emisie în atmosferă în timpul derularii activitatii pe amplasamentul analizat sunt reprezentate de:

- emisii de la operatiile de transport si manipulare biomasa solida– emisii difuze de pulberi si eventual miros
- emisii de la operatiile de depozitare temporara - emisii fugitive: pulberi
- manipularea si tratarea digestatului - miros
- emisii corespunzatoare traficului intern (de incinta) al vehiculelor care transporta deseurile– emisii mobile ale gazelor de ardere (NO_x, SO₂, CO) și pulberi.

- Conform Documentelor de referinta **BAT** specifice tratarii anaerobe a deseurilor, sursele de emisii in atmosfera sunt mirosurile

Nivelul emisiilor difuze si fugitive totale nu poate fi calculat si nici macar estimat deoarece normativele de calcul al emisiilor din procese tehnologice (atat normativul american EPA AP 42 cat si normativul european CORINAIR) nu ofera informatii privind coeficientii de emisie. Altfel spus, activitatile de tratare anaeroba a deseurilor solide nu constituie surse semnificative de emisii difuze si fugitive.

Documentul de referinta BAT pentru tratarea deseurilor industriale reflecta cerintele Articolului 16(2) al Directivei CE 96/61/EC (Directiva IPPC) si acopera activitatile descrise in Sectiunea 5 a Anexei I a Directivei IPPC numita „managementul deseurilor”.

◆ Emisii în apă

Surse potentiale de poluare a apelor pe perioada de exploatare sunt reprezentate de:

- Activitatea umana, igienico-sanitara .
- Spalarea suprafetei incintei de catre apele din precipitatii, antrenand potentiali poluanti de pe suprafetele carosabile.

- Singura sursa importanta de poluare a apelor o reprezinta potentialele deversarea/scurgeri de digestat in Paraul Provita din zona amenajarilor pentru tratarea si depozitarea digestatului.

◆ Emisii în sol și apa freatică

In procesul de fermentare a biomasei in centrala de cogenerare exista anumite activitati secventiale potential poluatoare pentru sol:

- depozitarea biomasei ;
- depozitarea fazei solide de la separarea biomasei fermentate
- depozitarea si tratarea digestatului
- transportul prin conducta a digestatului
- scurgeri accidentale de combustibili/uleiuri din motoarele autovehiculelor prezente pe amplasament.

1.10 .Gestiunea deseurilor

Operatorul respecta prevederile Legii nr.211/2011 modificata de OUG 68/2016 privind regimul deșeurilor si pastreaza evidenta gestiunii deșeurilor în conformitate cu HG nr. 856/2002 cu modificările și completările ulterioare privind evidenta gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile. Operatorul respecta prevederile HG nr.1061/2008 privind transportul deseurilor.

1.11.Energie

Energia electrica necesara functionarii statiei de cogenerare va fi generata chiar de catre aceasta. Alimentarea cu energie electrica pentru initierea procesului, in situatia intreruperii programata sau accidentala a acestuia, se va asigura din barele de 0,4kV ale transformatorului din instalatia de generare a energiei electrice situat pe teritoriul S.C. Genesis Biotech SRL. Incalzirea spatiilor administrative se face cu centrala electrica, iar apa calda menajera este produsa cu boiler electric.

1.12.Accidente si consecintele lor

Activitatile de colectare, transport, depozitare temporara si tratare a deseurilor nepericuloase nu intră sub incidenta Directivei SEVESO III conform Nota 5 la Anexa 1 din Legea 59/2016.

Acțiunile de depistare, înștiințare, alarmare și primă intervenție în caz de accidente sau evenimente deosebite se fac în baza Planului de interventie in caz de incendiu elaborat în conformitate cu cerințele prevederilor legislative în vigoare.

Zgomotul din timpul operatiilor care se desfasoara intr-o unitate de productie a biogazului si cogenerare este unul puternic si constant, specific industrial. Cele mai importante surse de zgomot sunt localizate in interiorul echipamentelor (agitatoare), deci zgomotul produs de acestea este atenuat de structurile de zid.

In cazul obiectivului, cele mai importante surse de zgomot sunt :

- Preparare biomasa – operatiile de descarcare si maruntire biomasa;
- Alimentare cu biomasa–extragerea biomasei din depozit, functionarea transportorului de alimentare;
- digestoare/fermentatoarele – procesul de agitare;
- Functionarea motoarelor la generatoarele electrice.

1.13.Monitorizare

Pe amplasament exista surse stationare si dirijate de emisii.

-instalatii de ardere aferent grupurilor de cogenerare (combustibil biogaz) echipate cu instalatii de filtrare gaze arse si cosuri evacuare gaze arse cu H=10m;

- instalatia de ardere a surplusului de biogaz prevazuta cu facla cu H=6,5m

Prin actul de reglementare actual s-a impus **monitorizarea emisiilor astfel:**

1- emisii in atmosfera de la cosul grupului de cogenerare si VLE cf. Ord. 462/1993- pulberi - 5 mg/Nmc, NOx - 350 mg/Nmc, CO - 100 mg/Nmc, SOx - 35 mg/Nmc

2- Emisii fugitive la limita de proprietate si VLE:

- cf. L140/2011- SO2 - 350 µg/mc, PM10- 50µg/mc,

- cf. STAS 12574/87 - H2S - 0.015 mg/mc, sulfati in suspensie inclusiv aerosoli de acid sulfuric - (SO4²⁻) - 0.03 mg/mc

3- apeii freaticke prin trei foraje de monitorizare.

Autoritatea de mediu va stabili daca este necesar a se monitorizeze apa subterana in forajele de hidroobservatie aferente lagunei de depozitare digestat, realizate amonte si respectiv aval de laguna, pe directia de curgere a freaticului in zona

1.14 .Dezafectare

Operatorul instalației va elabora, cand e cazul, proiecte de închidere partiala sau pentru încetarea activității.

Dezafectarea nu implica probleme deosebite, principala masura care va trebui luata consta in eliminarea de pe amplasament a tuturor cantitatilor de deseuri aflate in stoc, precum si decontaminarea suprafetei incintei.

In Planul de închidere a instalației se vor detalia masurile necesare pentru dezafectarea în condiții de securitate pentru sănătatea umană și pentru mediu.

Dezafectarea, demolarea constructiilor si instalatiilor se va face in baza unui Proiect tehnic si se va solicita obtinerea acordului de mediu.

1.15 .Aspecte legate de amplasamentul pe care se afla instalatia

Terenul aferent obiectivului este format din doua loturi, primul reprezentand amplasamentul Statie de productie a biogazului si al doilea aferent amenajarilor pentru tratarea si stocarea digestatului.

Lotul 1 - Punctul de lucru al S.C GENESIS BIOTECH. SRL este situat partial in extravilan partial in intravilan, *Tarlaua 62, Parcela F1736*, in UTR 5, fiind in proprietatea privata a comunei Filipestii de Padure, partial in zona de protectie a paraului Provita si zona de protectie sanitara aferenta statiei de epurare.

Terenul in suprafata de S=15932mp este concesionat catre S.C. GENESIS BIOTECH S.R.L.conform Contract de concesiune nr. 2.11/2011 cu Primaria Filipestii de Padure si este situat intre statia de epurare a apelor reziduale oraseneasca si fabrica de prelucrare a carnii – CRISTIM.

Vecinatatile amplasamentului sunt:

- la Nord: S.C Agricola Faur si teren la dispozitia comisiei locale Filipestii de Padure
- la Sud: Statie de epurare a comunei Filipestii de Padure si De 1733.
- la Est: DE 1737
- la Vest: teren la dispozitia comisiei locale Filipestii de Padure

Lotul 2 - in suprafata de 22566 mp, având nr. cad. 23424 este situat în extravilanul arabil al comunei Filipestii de Padure, *Tarlaua 62*.

Terenul apartine domeniului privat al localitatii Filipestii de Padure si a fost concesionat pentru o perioada de 25 ani catre S.C. Genesis Biotech S.R.L. conform Contractul de concesiune nr. 4455/26.01.2021.

➤ *Vecinatatile amplasamentului* sunt:

- La Nord-DE 177, Statia de peurare a localitatii Filipestii de Padure
- La Sud - Paraul Provita
- La Est - Paraul Provita
- La Sud-DE 1730 si teren Primaria Filipestii de Padure

1.16 .Limitele de emisii

Limitele de emisie sunt stabilite de:

- Ord. 462/1993 Privind emisiile industriale
- Legea 188/2018 - privind limitarea emisiilor in aer ale anumitor poluanti proveniti de la instalatiile medii de ardere
- Legea 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator
- Prevederile BAT
- HG 352/2005 – NTPA 001, limitele de emisie în cursuri de apa de suprafata

1.17 .Impact

Principalii receptori sensibili sunt locuitorii din zona rezidentiala aflate la aprox. 150 m est fata de limita amplasamentului.

Traficul in incinta nu este permanent si se va desfasura intre orele 8:00-22:00, pe parcursul celor 2 schimburi in care se desfasoara activitatea. Tinand cont de aceste aspecte, se poate aprecia ca impactul activitatii este minim.

1.18 .Plan de actiuni

Nu exista masuri suplimentare fata de cele prevazute prin amenajarea realizata.

2. TEHNICI DE MANAGEMENT

Sistemul de management

Pentru instalatiile IPPC, managementul de mediu este o unealta pe care operatorul o poate folosi pentru aprecierea proiectului, constructiilor, metodelor de mentenanta, operare si dezafectare a instalatiilor. Sistemul de management de mediu include structura organizatiei, responsabilitatile, practicile, procedurile, procesele si resursele pentru dezvoltarea, implementarea, mentinerea, revizuirea si monitorizarea politicilor de mediu. Sistemul de management de mediu isi arata eficienta maxima cand acesta este o parte de neseplat de sistemul general de management si operare a instalatiei.

Sunteti certificati conform ISO 14001 sau inregistrati conform EMAS (sau ambele) – daca da indicati aici numerele de certificare / inregistrare	Certificat ISO 14001 nr. 342215
Furnizati o organigrama de management <u>in documentatia dumneavoastra de solicitare</u> (indicati posturi si nume). Faceti aici referire la documentul pe care il veti atasa.	Organigrama S.C. GENESIS BIOTECH S.R.L. (copie anexata)

Daca sunteti sau nu certificati sau inregistrati asa cum a fost prezentat mai sus, trebuie sa completati casutele goale de mai jos. In general exista 2 optiuni pentru modul in care puteti raspunde la fiecare punct:

- Fie sa confirmati ca aveti in functiune un sistem de management atestat printr-un document si faceti referire la documentatia respectiva, astfel incat sa poata fi ulterior inspectata/auditata pe amplasament;
- Sau, daca nu aveti un sistem de management atestat printr-un document, descrieti modul in care gestionati acest aspect. Introduceti “a se vedea informatii suplimentare” in coloana 4 si faceti descrierea intr-o casuta sub tabel.

Daca intentionati sa dobanditi un sistem atestat printr-un document, indicati in Coloana 3 data de la care acesta va fi valabil.

	Cerinta caracteristica a BAT	Da /Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
0	1	2	3	4
1	Aveti o politica de mediu recunoscuta oficial?	DA	Da, conform ISO 14001	Conducerea societatii
2	Aveti programe preventive de intretinere pentru instalatiile si echipamentele relevante?	DA	Programul de inspectie Program de intretinere si reparatii	Furnizori externi de Servicii Conducerea societății Serviciul mentenanță
3	Aveti o metoda de inregistrare a necesitatilor de intretinere si revizie?	DA	Registru de evidenta a lucrarilor de intretinere si revizie.	Conducerea societății,
4	Performanta/acuratetea de monitorizare si masurare	DA	Cf. Procedura de sistem Monitorizarea performatelor de mediu	
5	Aveti un sistem prin care identificati principalii indicatori de performanta in domeniul mediului?	DA	Cf. Procedura de sistem cod Monitorizarea performatelor de mediu	Sef platforma Responsabil mediu

Sectiunea 2 – Tehnici de Management

	Cerinta caracteristica a BAT	Da /Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
0	1	2	3	4
6	Aveti un sistem prin care stabliti si mentineti un program de masurare si monitorizare a indicatorilor care sa permita revizuirea si imbunatatirea performantei?	NU		
7	Daca raspunsul de mai sus este DA listati indicatorii dumneavoastra principali			
8	<p>Instruire</p> <p>Confirmati ca sistemele de instruire sunt aplicate (sau vor fi aplicate si vor incepe in interval de 2 luni de la emiterea autorizatiei) pentru intreg personalul relevant, inclusiv contractantii si cei care achizitioneaza echipament si materiale; si care cuprinde urmatoarele elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - constientizarea implicatiilor reglementarii data de Autorizatie pentru activitatea companiei si pentru sarcinile de lucru; - constientizarea tuturor efectelor potentiale asupra mediului rezultate din functionarea in conditii normale si exceptionale; - constientizarea necesitatii de a raporta abaterea de la conditiile de autorizare; - prevenirea emisiilor accidentale si luarea de masuri atunci cand apar emisii accidentale; - constientizarea necesitatii de implementare si mentinere a evidentelor de instruire 	DA	<ul style="list-style-type: none"> •Program de instruire a personalului societății pe linie de calitate și protecția mediului. • Prelucrarea Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale. •Prelucrarea datelor din Fisele de caracterizare pentru eseurile gestionate • Instrucțiuni de lucru / instalații și locuri de muncă: • Documente tehnice normative pentru fiecare produs. 	Administrator Statie Responsabil de mediu
9	Exista o declaratie clara a abilitatilor si competentelor necesare pentru posturile cheie?	DA	Fisa de post	Administrator Statie
10	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (daca exista) si in ce masura va conformati lor?	NU	Nu sunt necesare standarde speciale de instruire. Se aplica cerintele din ISO 9001, ISO 14001,	Director general

Sectiunea 2 – Tehnici de Management

	Cerinta caracteristica a BAT	Da /Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
0	1	2	3	4
11	Aveti o procedura scrisa pentru manevrare, investigare, comunicare si raportare a incidentelor de neconformare actuala sau potentiala, incluzand luarea de masuri pentru reducerea oricarui impact produs si pentru initierea si aplicarea de masuri preventive si corective?	DA	-Controlul și prevenirea Neconformităților, Controlul neconformitatilor - Pregătirea pentru situații de urgență și capacitatea de răspuns	Administrator Statie
12	Aveti o procedura scrisa pentru evidenta, investigarea, comunicarea si raportarea sesizarilor privind protectia mediului incluzand luarea de masuri corective si de prevenire a repetarii?	DA	Serviciul de protecția mediului – procedură în lucru Acțiuni corective și preventive; Monitorizarea și măsurarea performanței de mediu	Responsabil Mediu
13	Aveti în mod regulat audituri independente (preferabil) pentru a verifica daca toate activitatile sunt realizate în conformitate cu cerintele de mai sus? (Denumiti organismul de auditare)	DA	Se vor realiza audituri interne de către biroul de protecția mediului,	Administrator Statie Responsabil de mediu
14	Frecventa acestora este de cel puțin o data pe an?	DA	O data pe an	Administrator Statie Responsabil de mediu
15	Revizuirea si raportarea performantelor de mediu Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf al companiei analizeaza performanta de mediu si asigura luarea masurilor corespunzatoare atunci când este necesar sa se garanteze ca sunt indeplinite angajamentele asumate prin politica de mediu si ca acesta politica ramane relevanta? Denumiti postul cel mai important care are în sarcina analiza performantei de mediu	da	Procedura de Mediu Analiza efectuată de management Controlul deciziilor	Administrator Statie Responsabil mediu
16	Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf analizeaza progresul programelor de imbunatatire a calitatii mediului cel puțin o data pe an?	DA	Analiza efectuată de management și îmbunătățire – parte integrantă a analizei de calitate	Administrator Statie

Sectiunea 2 – Tehnici de Management

	Cerinta caracteristica a BAT	Da /Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
0	1	2	3	4
17	Exista o evidenta demonstrabila (de ex. proceduri scrise) ca aspectele de mediu sunt incluse in urmatoarele domenii, asa cum sunt cerute de IPPC:	DA	In lucru Identificarea aspectelor de mediu și evaluarea impacturilor asociate	Director platforma Responsabil protectia mediului
	• controlul schimbarii procesului	NU		
	• proiectarea si inspectarea noilor instalatii, echipamente	DA		
	• aprobarea de capital;	DA	Bugetul anual aprobat de conducerea societății	Director General
	• alocarea de resurse;	DA	Resursele se alocă în funcție de necesități, urmând procedura de achizitii	Director general
	• planificarea si programarea;	DA	Audit intern Analiza efectuată de management	Administrator Statie
	• includerea aspectelor de mediu in procedurile normale defunct.;	DA	Plan de prevenire a poluărilor accidentale	Administrator Statie Birou mediu
	• politica de achizitii;	DA	La aprovizionare se ține cont de performanțele de mediu ale utilajelor Recepția deșeurilor	Director general
	• evidente contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate si nu cu cheltuielile (de regie).	DA	Evidențe contabile	Expert Contabil al companiei
18	Face compania rapoarte privind performantele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit), pentru:	DA	Raportare lunară – analiză. Management Note de ședință Societatea realizează raportările cerute de legislația în vigoare	Responsabil de mediu
	• informatii solicitate de Autoritatea de Reglementare; si	DA	Raportări lunare, semestriale și anuale	Administrator Statie Birou mediu
	• eficienta sistemului de management fata de obiectivele si scopurile companiei si imbunatatirile viitoare planificate.	DA	Analiză de management	Administrator Statie Birou mediu
19	Se fac raportari externe, preferabil prin declaratii publice privind mediul?	NU		

Informatii suplimentare

Sectiunea 2 – Tehnici de Management

Nu este cazul

Cerinta caracteristica a BAT	Unde este pastrata	Cum se identifica	Cine este responsabil
Documentatia de management si evidentele Pentru fiecare dintre urmatoarele elemente ale sistemului dumneavoastra de management dati informatiile solicitate.			
Politici	Avizier	Politica de calitate si mediu	Administrator Statie
Responsabilitati	Fișe post –Serv. Resurse Umane Proceduri – Tehnic și calitate Plan prevenire și combatere poluări accidentale –birou mediu	Cod /data/ Denumire post: 1. Director general 2. Responsabil mediu 3. Birou mediu	Director general Administrator Statie Responsabil mediu
Tinte	Format electronic - pe server	Manualul calității	Director general
Evidentele de intretinere	Format electronic - pe server.	Registrul de întreținere și mentenanță	Administrator Statie
Proceduri	Format electronic - pe server.	Proceduri de eficienta Proceduri de mentenanță Proceduri de mediu	Administrator Statie birou mediu
Registrele de monitorizare	Format electronic - pe server.		Responsabil de mediu
Rezultatele auditurilor	Format electronic - pe server.	După dată	Conducere
Rezultatele revizuirilor	Format electronic - pe server.	După dată	Administrator Statie
Evidentele privind sesizarile si incidentele	Format electronic - pe server.	După dată	Administrator Statie
Evidentele privind instruirile	Serv. Resurse Umane	Managementul resurselor și instruire	Administrator Statie

3. INTRARI DE MATERIALE

3.1. Selectia materiilor prime

Materiile prime luate in lucru in activitatile descrise anterior sunt:

1. Plante cu potential energetic ridicat si anume:

– siloz de porumb, secara, triticales, sorg, iarba, - maxim 5.000 tone/an;

Nota:

Conform Art. 2 la OUG 92/2021 se exclud din domeniul de aplicare a acestuia “.....paiele și alte materii naturale nepericuloase provenite din agricultură sau silvicultură și care sunt folosite în agricultură sau silvicultură sau pentru producerea de energie din biomasă prin procese sau metode care nu dăunează mediului și nu pun în pericol sănătatea populației”

2. Reziuuri organice: namol organic deshidratat, deseuri organice provenite din agricultura si industrii conexe (cu precadere deseuri provenite de la fabrici de alimente - 60.000 to/an

Substratul va fi compus in proportie de peste 90% din materie organica provenita din deseuri.

Tipurile de deseuri cu potential de biodegradare prin fermentare anaeroba, vizate a fi utilizate pe amplasament sunt:

Cod deseuri	Tip deseuri
02 01	deșeuri din agricultura, horticultura, acvacultura, silvicultura, vânătoare și pescuit
02 01 01	nămoluri de la spălare și curățare
02 01 02	deșeuri de țesuturi animale
02 01 03	deșeuri de țesuturi vegetale
02 01 04	deșeuri de materiale plastice (cu excepția ambalajelor)
02 01 06	dejecții animaliere (materii fecale, urina, inclusiv resturi de paie) colectate separat și tratate în afara incintei
02 01 07	deșeuri din exploatarea forestiera
02 01 09	deșeuri agrochimice, altele decât cele specificate la 02 01 08
02 01 10	deșeuri metalice
02 01 99	alte deșeuri nespecificate
02 02	deșeuri de la prepararea și procesarea cărnii, peștelui și altor alimente de origine animala
02 02 01	nămoluri de la spălare și curățare
02 02 02	deșeuri de țesuturi animale
02 02 03	materii care nu se pretează consumului sau procesării
02 02 04	nămoluri de la epurarea efluenților proprii
02 02 99	alte deșeuri nespecificate
02 03	deșeuri de la prepararea și procesarea fructelor, legumelor, cerealelor, uleiurilor comestibile pulberii de cacao, cafelei, ceaiului și tutunului; producerea conservelor; prepararea și fermentarea drojdiei și extractului de drojdie și melasei
02 03 01	nămoluri de la spălare, curățare, decojire, centrifugare și separare
02 03 02	deșeuri de agenți de conservare
02 03 03	deșeuri de la extracția cu solvenți
02 03 04	materii care nu se pretează consumului sau procesării
02 03 05	nămoluri de la epurarea efluenților proprii
02 03 99	alte deșeuri nespecificate
02 04	deșeuri de la procesarea zahărului

Sectiunea 3 – Intrari de Materiale

02 04 01	nămoluri ele la curățarea și spălarea sfeclei ele zahăr
02 04 02	deșeuri de carbonat de calciu
02 04 03	nămoluri de la epurarea efluenților proprii
02 04 99	alte deșeuri nespecificate
02 05	deșeuri din industria produselor lactate
02 05 01	materii care nu se pretează consumului sau procesării
02 05 02	nămoluri de la epurarea efluenților proprii 02 05 99 alte deșeuri nespecificate
02 06	deșeuri din industria produselor de panificație și cofetărie
02 06 01	materii care nu se pretează consumului sau procesării
02 06 02	deșeuri de agenți de conservare
02 06 03	nămoluri de la epurarea efluenților proprii
02 06 99	alte deșeuri nespecificate
02 07	deșeuri de la producerea băuturilor alcoolice și nealcoolice (exceptând cafeaua, ceaiul și cacaua)
02 07 01	deșeuri de la spălarea, curățarea și prelucrarea mecanica a materiei prime
02 07 02	deșeuri de la distilarea băuturilor alcoolice
02 07 03	deșeuri de la tratamente chimice
02 07 04	materii care nu se pretează consumului sau procesării
02 07 05	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă
02 07 99	alte deșeuri nespecificate
16	deseuri nespecificate in alta parte
16 03	grupe nespecificate si produse neobismuite
16 03 06	deseuri organice altele decat cele specificate la 16 03 05
19 08 09	amestecuri de grasimi si uleiuri de la separarea amestecurilor apa/ulei din sectorul uleiurilor si grasimilor comestibile
20	deseuri municipale si asimilabile din comert ,industrie, institutii inclusiv fractiuni colectate separat
20 01 08	deseuri biodegradabile de la bucatarii si cantine
20 01 25	uleiuri si grasimi comestibile
20 01 99	alte fractii, nespecificate
20 02	deseuri din gradini si parcuri(incluzand deseuri din cimitire)
20 02 01	deseuri bidegradabile

Deseurile colectate sunt depozitate temporar pe patforma betonata si impermeabilizata aferenta silozului de porumb, prevazuta cu rogoale de colectare a eventualelor scurgeri, racordata la rezervorul de deseuri lichide pentru a asigura necesarul de apa.

Sectiunea 3 – Intrari de Materiale

<i>Principalele materiale/ utilizari</i>	<i>Natura chimica/ compozitie (Fraze H)¹</i>	<i>Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ) t/an</i>	<i>Pondereea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/ pe sol % in aer</i>	<i>Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu degradabilitatea, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)</i>	<i>Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?</i>	<i>Cum sunt stocate? (A-D)² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata?</i>
Deseuri nepericuloase	Deseuri conf. listei din Raportul de Amplasament	60.000	- 90 % in digestat	biodegradabile	Nu este cazul	Stocate in recipienti etansi sau vrac in silozurile special amenajate
Biomasa vegetala	Siloz porumb, paie, secara, triticales, sorg, iarba	5.000	10 % in digestat	Biodegradabile	Nu este cazul	Vrac, pe platforma betonata, in silozurile special amenajate

3.2. Cerintele BAT

Utilizati tabelul urmator pentru a raspunde altor cerinte caracteristice BAT, care nu au fost analizate.

Cerinta caracteristica a BAT	Raspuns	Responsibilitati Indicati persoana sau ul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
Exista studii pe termen lung care sunt necesar a fi realizate pentru a stabili emisiile in mediu si impactul materiilor prime si materialelor utilizate? Daca da, faceti o lista a acestora si indicati in cadrul programului de modernizare data la care acestea vor fi finalizate	Nu exista	Director general
Listati orice inlocuiri preconizate si indicati data la care acestea vor fi finalizate, in cadrul programului de modernizare.	Nu este cazul	
Confirmati faptul ca veti mentine un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament? ¹	Da, proceduri specifice de receptie a deseurilor, evidente zilnice privind stocurile existente, precum si a iesirilor.	Sef Punct de lucru
Confirmati faptul ca veti mentine proceduri	Da, proceduri specifice de	Sef Punct de lucru

¹ Pentru intrebarile de mai jos:

Daca "Da, ne conformam pe deplin" – faceti referinte la documentatia care poate fi verificata pe amplasament

Daca "Nu, nu ne conformam (sau doar in parte)" – indicati data la care va fi realizata pe deplin conformarea

Sectiunea 3 – Intrari de Materiale

<p>pentru revizuirea sistematica in concordanta cu noile progrese referitoare la materiile prime si utilizarea unora mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului?</p>	<p>receptie a deseurilor in conformitate cu legislatia in vigoare.</p>	
<p>Confirmati faptul ca aveti proceduri de asigurare a calitatii pentru controlul materiilor prime? Aceste proceduri includ specificatii pentru evaluarea oricaror modificari ale impactului asupra mediului cauzate de impuritatile continute de materiile prime si care modifica structura si nivelul emisiilor.</p>	<p>Da, procedurii operationale de control al deseurilor intrate si iesite din depozit.</p>	<p>Sef Punct de lucru</p>

3.3. Auditul privind minimizarea deseurilor (minimizarea utilizarii materiilor prime)

Utilizati tabelul urmatoare pentru a raspunde altor cerinte caracteristice BAT, care nu au fost analizate.

	Cerinta caracteristica a BAT	Raspuns	Responsibilitate Indicati persoana sau ul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
1	<p>A fost realizat un audit al minimizarii deseurilor? Indicati data si numarul de inregistrare al documentului. Nota: Referire la HG 856/2002.</p>	<p>Nu este cazul, deseurile sunt detinute temporar transformate in biogaz prin procedeu de fermentare anaeroba. Operatorul păstrează evidența deșeurilor conf. HG 856/2002.</p>	
2	<p>Listati principalele recomandari ale auditului si termenele de conformare. Anexati planul de actiune cu masurile necesare pentru corectarea neconformitatilor inregistrate in raportul de audit.</p>	-	
3	<p>Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificati, principalele oportunitati de minimizare a deseurilor si termenele de realizare</p>	<p>Nu este cazul</p>	
4	<p>Indicati data programata pentru realizarea viitorului audit</p>	-	
5	<p>Confirmati faptul ca veti realiza un audit privind minimizarea deseurilor cel putin o data la 2 ani. Prezentați procedura de audit si rezultatele/recomandarile auditului precum si modul de punere in practica a acestora in termen de 2 luni de la incheierea lui.</p>	<p>Nu este cazul</p>	

3.4. Utilizarea apei

Apa potabila este asigurata din reseaua de apa potabila a localitatii si este folosita in scop potabil si de uz igienico-sanitar;

- apa pentru consum tehnologic (generare de abur saturat) se asigura din reseaua de apa SC Recunostinta Prodcom Impex SRL. Apa va fi utilizata in sistem inchis ceea ce face posibila returnarea in procesul de productie a SC Recunostinta Prodcom Impex SRL.

- consumul de apa tehnologica pentru fluxul de productie de la SC Genesis Biotech SRL este asigurat prin refolosirea digestatului separat (dupa centrifugare) cat si din reseaua de apa potabila a localitatii;

- apa pentru stingerea incendiilor pentru amplasamentul Genesis se foloseste din reseaua de apa potabila a localitatii;

De asemenea intreaga folosinta de apa a platformei GENESIS BIOTECH este reglementata din punct de vedere al gospodarii apelor prin Autorizatiade gospodarirea apelor emisa.

Personalul care deservește obiectivul va fi format din:

- Sef Platforma;
- Operator Instalatie
- Responsabil de mediu

3.4.1. Consumul de apa

Consumul de apa pe anul 2020 conform datelor inregistrate de catre beneficiar este redat in tabelul de mai jos:

Sursa de alimentare cu apa (de ex. rau, ape subterane, retea urbana)	Volum de apa prelevat (m ³ /an)	Utilizari pe faze ale procesului	% de recircularea apei pe faze ale procesului	% apa reintrodusa de la statia de epurare in proces pentru faza respectiva
Reteaua urbana	2120	Consum menajer	0	0
		Consum tehnologic	80	0
Total	2120		80	0

3.4.1.1. Compararea cu limitele existente

Sursa valorii limita	Valoarea limita	Performanta companiei
Cele mai bune tehnici disponibile	Nu exista	Nu este cazul

O diagrama a circuitelor apei si a debitelor caracteristice este prezentata mai jos/ anexate/ altele	Plan rețele de alimentare cu apă și rețele de canalizare.
--	---

3.4.3. Cerintele BAT pentru utilizarea apei

Utilizati tabelul urmatoar pentru a raspunde altor cerinte caracteristice BAT, care nu au fost analizate.

Cerinta caracteristica privind BAT	Raspuns	Responsibilitate. Indicati persoana sau nr de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
A fost realizat un studiu privind eficienta utilizarii apei? Indicati data si numarul documentului respectiv.	Nu	
Listati principalele recomandari ale aceluui studiu si termenele de realizare Anexati planul de actiune pentru punerea in practica a	Nu este cazul	

Sectiunea 3 – Intrari de Materiale

recomandarilor si termenele stabilite.		
Au fost utilizate tehnici de reducere a consumului de apa? Daca DA, descrieti succint mai jos principalele rezultate.	Intervenții operative în cazurile de avarii pe rețeaua de apa.	Sef Punct de lucru
Acolo unde un astfel de studiu nu a fost realizat, identificati principalele oportunitati de imbunatatire a utilizarii eficiente a apei si data pana la care acestea vor fi (sau au fost) realizate.	Eliminarea pierderilor de apa in rețeaua de alimentare.	Sef Punct de lucru
Indicati data pana la care va fi realizat urmatorul studiu .	-	
Confirmati faptul ca veti realiza un studiu privind utilizarea apei cel puțin la fel de frecvent ca si perioada de revizuire a autorizatiei IPPC si ca veti prezenta metodologia utilizata si rezultatele recomandarilor auditului intr-un interval de 2 luni de la incheierea acestuia.	Nu este cazul.	

3.3.3.1. Sistemele de canalizare

Apele uzate generate pe amplasament sunt:

Apele menajere de la vestiarele si grupurile sanitare din incinta si cele de la igienizarea spatiilor administrative, cu o incarcatura biologica normala (fecaloid -menajera) sunt evacuate gravitational intr-un bazin betonat existent cu volumul de 8mc. Acesta este evacuat in statia de epurare a localitatii Filipestii de Padure, din imediata vecinatate, in baza contractului nr. 54/29.11.2012 incheiat cu detinatorul acesteia.

Apele uzate tehnologice

Apele uzate tehnologice reprezentate de faza lichida din tratarea digestului, stocata in laguna, are urmatoarele destinatii posibile:

- prin preluare cu autovidanșele și utilizate ca ingrasamant in agricultura. Sorbul autovidanșei se va amplasa in una din cele doau base de pe radierul lagunei
- prin recirculare in incinta, pentru producția proprie, printr-o conducta PEID 160mm, care va traversa amplasamentul Statie de epurare a localitatii Filipestii de Padure.

Apele pluviale din zona silozurilor, considerate levigat, sunt colectate de rigolele afetente radierului silozului si dirijate care echipamentele de preparare a biomasei ca apa de adaos.

Apa pluviala potential poluata de pe caile de acces auto este colectata de un sistem de canalizare special, racordat la separator de produse petroliere- dupa care va fi directionata catre consumurile proprii tehnologice ale BIO 2 (ca apa de adaos pentru pregatirea biomasei).

Apele pluviale conventional curate sunt dirijate prin panta terenului in zonele verzi ale amplasamentului.

Conformare cu BAT :Apele cu incarcare diferita se colecteaza separat.

3.3.3.2. Recircularea apei

Apa din compozitia digestului este separata de faza solida in echipamentele de tratare a digestului si reintrodusa in circuitul de preparare a biomasei ca apa de adaos.

La fel si apa pluviala epurata in separatorul de produse petroliere.

3.3.3.3. Alte tehnici de minimizare

Procesul tehnologic este optimizat astfel incat folosirea apei curate din retea, sa nu fie necesara.

3.3.3.4. Apa utilizata la spalarea suprafetelor din spatiile de stocare

Acolo unde apa este folosita pentru curatire si spalare, cantitatea utilizata trebuie minimizata prin:

Sectiunea 3 – Intrari de Materiale

- *aspirare, frecare sau stergere mai degraba decat prin spalare cu furtunul;*

Da, orice scurgere accidentala se indeparteaza cu materiale absorbante. In plus, pentru igienizarea suprafetelor poluate se foloseste dispozitiv de spalare cu presiune tip karcher, care are consum redus de apa. Apa uzata rezultata este introdusa in circuitul tehnologic

- *evaluarea scopului reutilizarii apei de spalare;*

Se aplica

- *controale stricte ale tuturor furtunelor si echipamentelor de spalare.*

Se aplica

- *exista alte tehnici adecvate pentru instalatie?*

Nu. Igienizarea se face cu consum minim de apa, de 0,5 l/mp conform STAS-uri in vigoare

4. PRINCIPALELE ACTIVITATI

4.1. Inventarul proceselor

Numele procesului	Numar proces	Descriere	Capacitate maxima
Aprovizionarea, stocarea si prepararea biomasei	1	<ul style="list-style-type: none"> - colectarea si depozitarea deseurilor nepericuloase cu potential de biodegradare - aprovizionarea si depozitarea biomasei - pregătirea biomasei - tocare/maruntirea deseurilor organice - alimentarea cu biomasa a buncarelor de alimentare 	180-200 to/zi de biomasa
Procesul de obtinere a biogazului	2	<ul style="list-style-type: none"> procesul de fermentare a biomasei - tratarea digestatului - tratarea biogazului 	
Generare de energie electrica si termica	3	<ul style="list-style-type: none"> - generare de energie electrica - 400V trifazat - generare de energie termica in Centrala de cogenerare CHP 1 (pe amplasamentul Recunostinta) si Centrala de cogenerare CHP 2 (pe amplasamentul Genesis) 	En termica - 48 MW h/zi En el - 50 MW t/zi

4.1.1. Descrierea proceselor

F. Aprovizionarea, stocarea si prepararea biomasei

4. Colectarea, receptia si depozitarea deseurilor nepericuloase cu potential de biodegradare

Colectarea deseurilor se va face pe baza contractelor incheiate cu generatorii acestor tipuri de deseuri in conformitate cu Ordinul MADR 46/2012 completat cu Ordinul MADR 864/28.08.2013 .

Colectarea deseurilor nepericuloase se desfasoara cu autovehicule proprii sau inchiriate, cu respectarea prevederilor HG nr.1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei si a legislatiei subsecvente.

Transportul deseurilor nepericuloase se efectueaza pe baza formularului de încarcare-descarcare deseuri nepericuloase.

Transportul deseurilor nepericuloase se efectueaza pe baza formularului de încarcare-descarcare deseuri nepericuloase

Deseurile nepericuloase destinate eliminarii se transporta de la expeditor la destinatar si se controleaza pe baza formularului de încarcare-descarcare deseuri nepericuloase tipizat, cu regim special.

Formularul de încarcare-descarcare deseuri nepericuloase se completeaza de catre expeditor în 3 exemplare si se pastreaza dupa cum urmeaza: un exemplar semnat si stampilat la expeditor, unul la transportator, semnat, completat cu codul numeric personal al persoanei care transporta deseurile si cu numarul de înmatriculare al mijlocului de transport, iar ultimul se transmite destinatarului prin intermediul transportatorului.

Dupa semnarea si stampilarea formularului de încarcare-descarcare de catre destinatar, acesta îl transmite expeditorului prin fax sau prin posta, cu confirmare de primire.

Fiecare transport de deseuri nepericuloase trebuie sa fie însoțit de un formular de încarcare-descarcare deseuri nepericuloase.

Formularul de încarcare-descarcare deseuri nepericuloase este înregistrat de catre destinatar într-un registru securizat, înseriat si numerotat pe fiecare pagina.

Transportul se va face fie cu autovehicule proprii fie cu autovehicule inchiriate (cisterne, camioane, vidanje), in functie de tipul deseului, cantitatea colectata si distanta de la generator la punctul de lucru al beneficiarului activitatii.

Deseurile vor fi transportate in ambalaje individuale (deseuri de margarina, produse alimentare declasate), in cubitainere din PVC, butoaie din PVC sau metalice, sau cu cisterne (dejectii animale, namoluri, drojdii, uleiuri vegetale, etc).

Deseurile se **receptioneaza** in zona de receptie/depozitare temporara

Programul de lucru este 24 ore/zi 365 zile/an.

Etapele receptionarii deseurilor sunt:

-verificarea documentelor insotitoare (formularele de expeditie/transport, aviz de insotire a marfurilor, documentul de caracterizare a deseului);

- determinarea cantitatii de deseuri (cantarirea); Se utilizeaza cantar verificat metrologicin situat la intrarea in amplasament. Cantarul are domeniul de masurare 400-60.000 kg si gradatiile de scala de 20 kg.

- identificarea deseurilor;

- inspectie vizuala;

- analiza de control prin sondaj in vederea compararii cu datele din formularele de transport deseuri;

- confirmarea documentelor pentru transportul deseurilor care dovedeste predarea/receptionarea acestora;

- descarcarea vehiculului in zona de depozitare indicata.

Destinatarul, dupa finalizarea receptiei deseurilor, semneaza si stampileaza formularele aferente, confirmând acceptarea deseurilor nepericuloase

In scopul asigurarii trasabilitatii deseurilor, fiecare tip de deșeu este receptionat numai daca este insotit de documente, care includ urmatoarele informatii:

- producatorul sau expeditorul deseului si persoana responsabila;

- codul deseului si alte specificatii relevante;

- originea deseului (procesul din care rezulta);

Formularul de încarcare-descarcare deseuri nepericuloase este înregistrat de catre destinatar într-un registru securizat, înseriat si numerotat pe fiecare pagina.

Depozitarea temporara a deseurilor se va face, in functie de tipul deseului astfel:

-depozitarea materiei prime (biomasa) si deseuri biodegradabile se realizeaza in 3 silozuri de depozitare dotate cu rigole de colectare a levigatului care rezulta din spalarea suprafetei cu apa din precipitatii sau apa cu care au fost imbibate in momentul aprovizionarii.

-rezervoare pentru stocarea substantei organice lichide conectate la bazinele de fermentatie. Rezervoarele sunt construite din beton, fiind prevazut cu inchidere ermetica pentru a preveni emisiile de gaze si mirosuri, precum si mixarea biomasei din interior, avand un volum total de cca. 1200 mc (900 +300mc). Rezervoarele sunt conectate la instalatia de alimentare a digestor/fermentatorului si va avea un sistem de cuplare cu vidanjele ce aduc substanta organica lichida .

Colectarea si transportul acestor lichide se va face in sistem etans pentru a evita emisia de mirosuri.

Reziduurile organice lichide, rezultate in urma stocarii silozului de porumb vor fi colectate prin intermediul unor canale in bazinul subteran de 20mc de unde vor fi transportate prin pompare catre Rezervorul 1 de stocare deseuri lichide ce are o capacitate de 900 mc.

5. Aprovizionarea instalatiei cu biomasa lichida se realizeaza prin intermediul rezervorului pentru stocarea substantelor lichide de unde se pompeaza in Rezervorul 2 de stocare deseuri lichide ce are o capacitate de 300 mc.

6. Igenizarea biomasei lichide si stocarea acesteia intr-un rezervor din inox alimentare cu V=20mc de unde este trimisa in digestoare

7. Pregatirea biomasei pentru alimentarea instalatiei de productie a biogazului

- despachetarea deseurilor organice: materialul disponibil pentru separare (deseurile organice ambalate) va fi preluat de pe platformele de depozitare, prevazute cu sistem de scurgere si colectare, si transferat prin intermediul incarcatorului frontal in buncarul de alimentare care are o capacitate de 7-8 m³.

Din aceasta cuva, fluxul de material este incarcat prin intermediul unui melc transportator (sneck) in echipamentul de despachetare unde va avea loc separarea celor doua fractii organic/anorganic.

Materialul organic solid (uscat) va fi evacuat prin intermediul unui melc transportator pe o platforma existenta de undeva va fi preluat si utilizat in cadrul statiei de biogaz.

In cazul in care deseurile separate sunt *lichide*, *materialul organic rezultat va fi pompabil* si va fi preluat de catre o pompa catre Rezervorul 1 de stocare deseuri lichide ce se afla in proximitatea utilajului de despachetare.

De aici, organicul va fi preluat si injectat in Rezervorul 2 de stocare deseuri lichide. Fractia de ambalaje va fi descarcată prin intermediul unui melc transportator pe o platforma existenta, prevazuta cu sistem de scurgere si colectare. De aici, ambalajele vor fi preluate si predate catre o firma terta pentru a le recicla/neutraliza.

4. Tocarea/maruntirea deseurilor organice se face cu scopul de a toca, marunti si elimina obiecte straine nedorite din deseurile organice. Materialul disponibil pentru tocare va fi preluat de pe platformele existente si introdus prin intermediul unui incarcator frontal intr-o cuva de 2.5 mc.

De aici este transportat cu ajutorul unui sistem de melci transportatori (sneck) in echipamentul de tocare Martinater dotat cu tamburi de maruntire actionati de un motor electric de 38 kWel putere si are o capacitate de procesare de 7-20 mc/h functie de materialul introdus. Dupa acest proces, deseul tratat este preluat de catre un sneck transportator si descarcat in Rezervorul 1 de stocare deseuri lichide sau in containere amplasate pe platforma existenta. De aici este preluat si introdus pe linia de fermentatie pentru a fi valorificat in cadrul statiei de biogaz.

Ambele rezervoare de stocare deseuri lichide sunt prevazute cu sisteme specific de tocare/maruntire si pompe pentru a elimina eventualele aglomerari de materiale din acesta si pentru a putea efectua transportul deseului in regim inchis astfel incat sa diminueam posibilul discomfort olfactiv.

5. Alimentare cu biomasa a buncarul de alimentare

Alimentarea buncarului cu biomasa se face zilnic.

Transferul biomasei din buncar catre digestor/fermentator se face prin intermediul unei instalatii extractoare, aflate la baza buncarului si a doua snekuri transportoare.

Viteza snekurilor este variabila, in functie de necesarul de biomasa necesar (echipament inclus în bucla de automatizare a instalatiei de productie biogaz).

G. ACTIVITATEA DE PRODUCERE A ENERGIEI REGENERABILE DIN BIOMASA

Tehnologia folosita se bazeaza pe procedeul de fermentare anaeroba, umeda, in doua trepte. Sistemul de fermentare, functioneaza pe baza de biomasa lichida in a carui continut se regasesc 10% substante solide.

a) Procesul de fermentare a biomasei

Procesul de fermentare a amestecului de biomasa se realizeaza in **modulul de fermentare** compus din doua digestoare/fermentatoare (s-a transformat un postdigestor/postfermentator/fermentator in digestor/fermentator) si un post digestor/fermentator (rezultat din modernizarea rezervorului de stocare a substantei fermentate).

In digestoare/fermentatoare se realizeaza procesul de fermentare anaeroba, iar dupa epuizare, biomasa este tran vazata in postdigestor/postfermentator/fermentator prin intermediul pompelor Wangen aflate in containerul de comanda si control al procesului, unde este mentinuta pentru o perioada de 30 zile in vederea fermentarii finale si a obtinerii unei cantitati suplimentare de biogaz.

Rezevoarele digestoare/fermentatoarelor si post-digestor/fermentatorul sunt echipate cu sisteme de membrane ce au rol de stocare a gazelor. Desulfurarea preliminara a gazelor se face in dispozitivele de stocare prin tratarea cu cantitati mici de oxigen a H₂S (hidrogenului sulfurat) convertindu-l astfel in acid sulfuric lichid.

Treapta a II-a de desulfurare se realizeaza prin intermediul a unor filtre de plasa din material textil, montate pe interiorul membranelor fiecarui rezervor.

Digestatul rezultat va fi tratat in statia de igienizare conform normativului european CE 17316 si CE 1069 (vezi cap 4.17) si adus la standardul de securitate cerut dupa care fractia solida va fi separata in doua etape (stoarcere si centrifugare), iar fractia lichida va fi pompata in laguna nou construita.

Fostul rezervor pentru depozitarea digestatului (conform AUM actuala) a fost dotat cu sistem de incalzire si mixare si este acum folosit ca post -fermentator.

Digestatul, este trecut prin instalatia de igienizare si apoi pompat in instalatia de separare a fazei solide de cea lichida, amplasata in zona adiacenta pr. Provita.

b).Tratarea digestatului

Digestatul, din instalatia de igienizare, este pompat printr-o conducta din PEID Dn 160mm in laguna tampon primara (buffer). De aici este preluat in faza I de separare a fazei solide si anume in Separatorul Bauer Plug Play S855.

O pompa cu rotor elicoidal controlata de un senzor de presiune, alimenteaza componenta principala a sistemului Plug&Play- un separator, cu digestatul preluat din Tancul Buffer 1, la o presiune de 0.1 - 0.3 bar.

In prima parte a separatorului Bauer S855, digestatul este drenat de apa gravitational, trecand prin 2 site cu fante de 0.75mm. Digestatul, drenat gradual, este impins de catre snecul din interiorul separatorului catre iesire, unde se formeaza un dop de material solid din cauza presiunii aplicata la iesire de catre doua clapete, presiune controlata prin pozitionarea a patru contragreutati.

Astfel, procentul de materie uscata din fractia solida rezultata, la iesirea din separator, atinge un procent de 25-30% materie uscata. Aceasta va fi preluata zilnic din zona separatorului si depozitata temporar pe platforma betonata, prevazuta cu sistem de scurgere si colectare.

O alta pompa, componenta a sistemului Plug&Play, preia partea lichida rezultata in urma separarii si o deviaza catre Tanc Buffer 2.

Toate echipamentele care fac parte din sistemul Plug&Play sunt controlate de un singur panou de control prevazut cu convertizor de frecventa, sistemul fiind complet automatizat.

Capacitatea de separare a unui sistem S855 pentru digestat, luand in considerare site de 0.75mm si un procent al materiei uscate din substanta bruta care intra in separator de 8-9%, este de 9-11 m3/h.

Proportional, dintr-o anumita cantitate de digestat procesata/separata, rezulta: 15-30% fractia solida si 70-85% fractia lichida.

Faza lichida rezultata stocata in laguna secundara (buffer) este trecuta prin etapa 2 de separare a fazei solide cu ajutorul unui sistem de decantare centrifugare.

Faza solida rezultata este trimisa catre platforma de stocare digestat solid iar faza lichida in laguna.

Stocarea digestatului in laguna se va face pe o adâncime de 4,8m, respectiv max 20 cm sub cota coronamentului digurilor, avand un volum de depozitare de max. $V_{total} = 18.500$ mc.

Apele pluviale care spala platforma de depozitare digestat solid sunt colectate de rigola amplasata la cota minima a aceteia si dirijata catre laguna.

Digestatul colectat va avea urmatoarele destinatii:

- prin preluare cu autovidanțele și utilizate ca îngrășământ în agricultură. Sorbul autovidanței se va amplasa în una din cele două baze de pe radierul lagunei

- prin recirculare în incintă, pentru producția proprie, printr-o conducta PEID 160mm, care va traversa amplasamentul Statie de epurare a localitatii Filipeștii de Pădure.

c) Tratare biogaz

Biogazul rezultat va fi extras din spatiile de stocare si in doua statii de tratare a gazului (cate una pentru fiecare centrala de cogenerare) va fi purificat eliminandu-se reziduurile de H₂S, dupa aceea dezumidificat, comprimat si trimis la grupurile de cogenerare. Cele doua statii de tratare gaz au capacitate 600 Nm³/h fiecare si sunt conectate la o facla de siguranta ca masura de protectia mediului.

Desulfurarea biogazului este necesara pentru eliminarea compusilor pe baza de sulf pana la un continut de H₂S <500 ppm, realizandu-se in doua etape astfel:

-o prima etapa se realizeaza in rezervoarele de productie a biogazului (digestoare/fermentatoare, post digestoare/fermentatoare, rezervoare de stocare) prin **injectia controlata a oxigenului** permitand astfel agentilor bacterieni sa realizeze o precipitare biologica a sulfului. In perioadele de mentenanta sunt prevazute activitati de indepartare a sulfului depus pe peretii rezervoarelor si se depoziteaza in recipienti speciali ce sunt preluati de o firma de specialitate in colectarea unor astfel de deseuri.

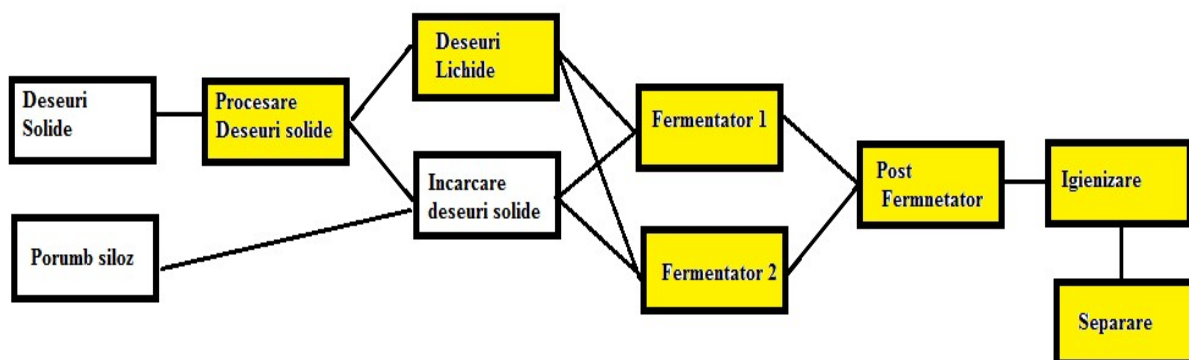
Injectia de oxigen este realizata controlat astfel incat sa nu afecteze procesul anaerob de fermentare. Instalatia ce dozeaza oxigenul are capacitatea de a introduce 180litri/minut, si poate trata 30.000 m³ biogaz/zi; Instalatia contine 3 generatoare de aer, fiecare capabil sa injecteze un debit 11 mc/ora, si trei sisteme de conectare cu supapa unisens.

- a doua etapa este realizata pentru inlaturarea hidrogenului sulfurat remanent si este realizata cu filtre plasa dispuse sub membrana fiecarui rezervor(digestor/fermentator).

Pentru monitorizarea continutului de H₂S din sistem se utilizeaza un analizor de gaze performant care analizeaza cantitatea de H₂S la fiecare 4h si este inregistrata in softul instalatiei

Biogazul va fi utilizat in grupurile de cogenerare de inalta eficienta, instalate in containere standard amplasate unul pe teritoriul SC Recunostinta Prodcom Impex SRL si cel nou pe teritoriul SC Genesis Biotech SRL.

Grupurile de cogenerare au o eficienta electrica de 42%, o eficienta termica de 48%, si o disponibilitate de functionare certificata de 8.200 de ore/an (92%) ceea ce garanteaza un factor de amortizare a investitiei ridicat.



d) Producere de energie electrica si termica regenerabila regenerabila

Generare de energie electrica - Generatorul electric

Energia electrica produsa (400V, trifazata) va fi colectata in punctul de transformare al SC Recunostinta Prodcom Impex SRL prin intermediul unui sistem de cabluri subterane si prin doua transformatoare dotate cu instalatie specializate de telecontrol si telecitire va fi introdusa in reseaua de 20 kV.

Energia electrica produsa va fi o parte utilizata de instalatiile auxiliare ale centralei electrice si o alta parte va fi livrata in sistemul national de energie electrica; este prevazuta functionarea in paralel cu reseaua nationala.

Generare de energie termica - Generatorul termic

Agentul termic este produs intr-un schimbator de caldura prin care este circulat agentul de racire al motoarelor termice. Un aport suplimentar de caldura este obtinut prin circularea gazelor de esapament printr-un schimbator de caldura aditional.

- In cazul centralei de cogenerare CHP 1 (amplasament Recunostinta) prin intermediul schimbatorului de caldura ce asigura racirea motorului se asigura incalzirea la 70-75 °C a unui debit de apa de 25 mc/h utilizat atat de catre Recunostinta pentru proces industriale specifice cat si de SC Genesis Biotech SRL pentru incalzirea bazinelor de fermentatie.

- Generarea de abur saturat-gazul de esapament al grupului de cogenerare este utilizat pentru obtinerea de abur saturat. Acesta este introdus in sistemul de productie al aburului existent deja la SC Recunostinta Prodcom Impex S.R.L. si utilizat in procesul industrial.

- In cazul centralei de cogenerare CHP 2 (amplasament Genesis) energia termica sub forma de apa calda rezultata (1 MW termic, 40 mc/h, 92 °C) va fi utilizata pentru procesul de igienizare a digestatului rezultat cat si pentru incalzirea bazinelor de fermentatie (daca va fi necesar).

Obtinerea energiei termice prin cogenerare cu ajutorul unui grup de cogenerare de inalta eficienta containerizat ECOMAX 1 conectat la reseaua electrica printr-o statie de transformare.

Energia termica obtinuta este utilizata pentru sanitizarea intregii cantitati de digestat si incalzirea postdigestor/postfermentator/fermentatorului (fostul rezervor de stocare digestat) si a digestoare/fermentatoarelor 1 si 2.

Energia termica necesara instalatiei de biogaz este produsa folosind cantitatea suplimentara de biogaz rezultata in urma retehnologizarii liniei de productie a biogazului, folosind un Grup cogenerare de inalta eficienta ECOMAX 10 produs de firma AB Energy. Eventuala fractie de energie ce va ramane neutilizata va fi folosita pentru uscarea substratului solid rezultat in urma prelucrarii digestatului.

4.1.2. Amenajari si Echipamente de productie si utilaje/dotari conexe

Amenajari

Suprafata totala a terenului pe care se afla obiectivul anaizat este de 15932 mp conform Contract de concesiune nr. 10785/2011 la care se aduga suprafata de 22566 mp aferenta Contractului de concesiune nr. 4455/26.01.2021.

Dotarile existente, conform Autorizatiei de mediu nr. 24/22.01.2013 revizuita in 21.01.2021 sunt:

1. Cantar pentru cuatificarea intrarilor de materii prime verificat metrologic situat la intrarea in amplasament. Cantarul are domeniul de masurare 400-60.000 kg si gradatiile de scala de 20 kg.

2. Silozuri (3 buc) stocare biomasa dotate cu rigole centrale de colectare a levigatului care rezulta din spalarea suprafetei cu apa din precipitatii sau apa cu care au fost imbibate in momentul aprovizionarii, racordate la rezervorul de stocare substante organice lichide;

3. Rezervoare pentru stocarea si igienizarea substantei organice lichide: Acestea sunt amplasate in linie astfel:

- rezervor din beton cu capacitatea de 900mc

- rezervor din beton cu capacitatea de 300mc

- Instalatie de igienizare deseuri organice lichide

- rezervor din otel alimentar, fiind prevazut cu inchidere ermetica pentru a preveni emisiile de gaze si mirosuri cu V=20 mc

4. Linie de despachetat Mavitec Paddle Depacker - entru despachetat deseurile organice ambalate cu capacitatea de 20-25 mc/h functie de tipul deseului despachetat. Partea organica rezultata in urma separarii este in proportie de 99.5% curata si poate fi folosita pentru producerea de biogaz

5. Linie de tocare Mavitec Martinater - pentru tocare maruntire deseuri organice cu dimensiuni mari, cu capacitatea de procesare de 7-20mc/h functie de materialul introdus

6. Tocator dublu ax cu constructie robusta pentru procesarea materialii solide in volume bulk, (gelatina) in vederea introducerii in fluxul tehnologic. Asigura procesarea particulelor cu dimensiuni de gabarit de 100x100 mm sau max. 200 x 100 mm.

7. Sistem automat de alimentare cu materiale solide tip Vogelsang Premix + RotaCut, dotat cu un ansamblu de echipamente ce omogenizeaza si toaca materialele solide si fluide, pregatindu-le mult mai eficient pentru procesul de fermentatie

8. digestor/fermentator I cu volum total de 3617 mc si un **digestor/fermentator** II cu volum total de 2770 mc (transformat din post - digestor/fermentator), prevazute cu baloane de retentie a gazelor, au forma cilindrica si sunt realizate din beton turnat in conformitate cu prevederile standardelor DIN EN 206-1 si DIN EN 1045. digestor/fermentatorul este echipat cu mixere pentru omogenizarea materialului ce fermenteaza si este acoperit cu un sistem de folie dublu strat. Acesta este prevazut cu un sistem de colectare a gazului si cu o structura de sustinere situata dedesubt pentru a prelua greutatea foliei cand gazul lipseste si aceasta se dezumfla.

Digestorul/fermentatorul I cu $V=3617$ mc este echipat cu un sistem de incalzire si mentinere constanta a temperaturii la 40°C montat pe interiorul acestuia si cu un sistem complex de monitorizare ce consta in indicatoare de presiune, de nivel de temperatura etc.

Digestor/fermentatorul II cu $V=2770$ mc este similar fiind prevazut cu mixere care sa previna formarea de straturi, cruste care sa nu permita emisia de gaze precum si cu un spatiu de siguranta de 1 metru precum si cu inele de detectare a scurgerilor. Acesta este de asemeni acoperit cu un sistem de folie dublu, strat ce colecteaza gazul produs si este prevazut cu un sistem de colectare a gazului, cu o structura de sustinere situata dedesubt pentru a prelua greutatea foliei cand gazul lipseste si aceasta se dezumfla.

Echipamentul este prevazut cu un sistem complex de monitorizare ce consta in indicatoare de presiune, de nivel de temperatura etc.

9. Post-digestor/fermentator (rezultat din fostul rezervor pentru stocarea a materialului fermentat) cu un volum total de 6430 mc prevazut cu balon de retentie a gazelor, este construit din beton pe locatia de dispunere avand forma cilindrica in conformitate cu prevederile STAS DIN EN 206-1 si DIN EN 1045-2 si este prevazut cu mixere care sa previna formarea de straturi, cruste care sa nu permita emisia de gaze. Echipamentul este prevazut cu un spatiu de siguranta de 1 metru si cu inele de detectare a scurgerilor. Acesta este deasemeni acoperit cu un sistem de membrane de captare a bogazului ce colecteaza gazul produs cu capacitatea de stocare biogaz de 4601mc, confectionat din polietilena de 0.8mm grosime si Membrana pentru protectie (vant, zapada, ploi, soare) din material textil, Panama, de culoase Verde, RAL 6005. Sistem de colectare a gazului este prevazut cu si cu o structura de sustinere situata dedesubt pentru a prelua greutatea foliei cand gazul lipseste si aceasta se dezumfla. Rezervorul este echipat cu un sistem complex de monitorizare ce consta in indicatoare de presiune, de nivel de temperatura etc si cu un sistem de incalzire pe peretii interiori . Pe peretii exteriori este montata termoizolatie si tabla de protectie. A fost montat sistem de incalzire si mixere suplimentare pentru eficientizarea procesului.

10. Separator – pentru digestatul rezultat in urma procesului de obtinere a biogazului. Capacitatea de separare a sistemului, luand in considerare site de 0.50 - 0.75mm si un procent al materiei uscate din substanta bruta care intra in separator de 8-9%, este de 9-11m³/h. Este un echipament containerizat, mobil, amplasat pe platforma betonata. Echipamentul separa (stoarce) particulele solide din fractia lichida in care se afla in suspensie sau in amestec. Astfel, procentul de materie uscata din fractia solida rezultata, la iesirea din separator, atinge un procent de 25% materie uscata care va fi preluata zilnic din zona separatorului si depozitata temporar pe platformele special amenajate pentru depozitarea materiei prime din cadrul amplasamentului statiei de biogaz, prevazute cu sistem de colectare si drenare a scurgerilor.

11. Statie de comanda si control a procesului containerizata este localizata intr-un container special echipat cu aparatura de monitorizare si control a procesului.

12. Statie de tratare a gazului (uscarea si racirea) si de pompare a acestuia catre generatoare.

13. Turnul de ardere a surplusului de gaz- instalatia poate arde cantitatea de maximum 600 Nm³/ora si contine un ventilator radial, arzatorul de gaze, ventile, vane, dispozitive de siguranta pentru gaze si o facla de H=6,5m.

14. Grup de cogenerare –este instalat in containere de 40 de picioare, standard si instalat pe teritoriul societatii SC Recunostinta SA, langa centrala termica.

15. Grup de generare abur -gazul de esapament al grupurilor de cogenerare poate fi utilizat pentru obtinerea de abur saturat.

16. Statie de transformare (pentru conectarea la reseaua electrica de transport a grupurilor de cogenerare)

Amenajarile noi care au fost realizate cu scopul maririi de capacitate sunt:

1. Platforme betonate pentru amplasare echipamente - 7 buc cu dimensiunile:

- Platforma 1 - Amplasare sistem de igienizare $S= 57\text{mp}$ (9.5x6m)
- Platforma 2 - Amplasare ansamblu sistem de cogenerare $S= 4.16\text{mp}$ (1.6x2.6m)
- Platforma 3 - Amplasare ansamblu sistem de cogenerare $S= 15.9\text{mp}$ (30x3m)
- Platforma 4 - Amplasare ansamblu sistem de cogenerare $S= 57\text{mp}$ (12.8x3.30m)

- Platforma 5 - Amplasare sistem de alimentare $S= 3.8\text{mp}$ ($2 \times 1.9\text{m}$)
- Platforma 6 - Amplasare echipament linie fermentare $S= 5.7\text{mp}$ ($2.5 \times 3\text{m}$)
- Platforma 7 - Amplasare echipament linie fermentare $S= 2.16\text{mp}$ ($1.2 \times 1.8\text{m}$)

2. Laguna depozitare digestat

- Dimensiuni exterioare: $75\text{m} \times 78\text{m}$
- Suprafata + 5850mp la exterior
- Volum util = 18500mc
- Dimensiuni baza: $53\text{m} \times 56\text{m}$
- Panta longitudinala baza laguna: $0,5\%$
- Latime coronament: $1,5\text{m}$
- Inaltime diguri de contur: 2m
- Panta taluz: $1:1.5$
- Adancime medie sapatura fata de cota terenului existent : -3m
- Bașe prevăzute în partea nordică (2 buc), cu dimensiunile de $1\text{m} \times 1\text{m} \times 0,5\text{m}$.

3. Lagune tampon (buffer) - 2 buc (primara si secundara)

- Capacitate = $V=90\text{mc}$
- Dimensiuni: $10 \times 10\text{m}$
- Panta taluz: $1:1,5$
- Dimensiuni baza: $2,5\text{m} \times 2.5\text{m}$
- Adancime medie sapatura fata de cota terenului existent : $-2,5\text{m}$

4. Sistem de etansare pentru baza laguna si buffere format din:

- Stratul balast, existent, care se compactează pe o grosime de 20cm
- Geotextil protecție, având masa de 600g/mp
- Geomembrană din polietilenă de înalta densitate PEHD, având 2mm grosime.

5. Sistemul de etanșare taluzuri laguna si buffere astfel:

- Stratul balast compactat pe o grosime de 20cm
- Geotextil protecție, având masa de 600g/mp
- Geomembrană din polietilenă de înalta densitate PEHD, având 2mm grosime
- Partea exterioară a digurilor de contur ale lagunei principale se va proteja cu saltele antierozionale tip Secumat, care se vor fixa cu scoabe pe coronamentul digului.

6. Separator mobil Bauer Plug&Play S855 - separa (stoarce) particulele solide din digestatul pompat din bufferul 1. Echipamentul este format din:

- Pompa cu rotor elicoidal controlata de un senzor de presiune care alimenteaza componenta principala a sistemului Plug&Play;
- un separator, cu substanta bruta care urmeaza sa fie separata intr-o fractie lichida si o fractie solida, la o presiune de $0.1 - 0.3\text{bar}$;
- 2 site cu fante de 0.75mm .
- Pompa care preia partea lichida rezultata in urma separarii si o deviaza catre Buffer 2.
- Panou de control prevazut cu convertizor de frecventa, sistemul fiind complet automatizat.

Capacitatea de separare a unui sistem S855 pentru digestat, luand in considerare site de 0.75mm si un procent al materiei uscate din substanta bruta care intra in separator de $8-9\%$, este de $9-11\text{m}^3/\text{h}$. Proportional, dintr-o anumita cantitate de digestat procesata/ separata, rezulta: $15-30\%$ fractia solida si $70-85\%$ fractia lichida.

8. Sistem de decantare-centrifugare

Echipamentul asigura separarea finala a fazei solide de cea lichida. Istemul este format din centrifuga, pompe de transvazare, conducte si furtune de racord, sistem de transport a fazei solide catre platforma betonata de depozitare a digestatului solid.

9. Put piezometric

Forajul este propus a se realiza in partea de sud a amplasamentului, cat mai aproape de albia paraului Provita, cu copul de a se monitoriza nivelul panzei de apa freatica;

9. Foraje de hidromonitorizare (3 buc) amplasate in amonte si aval de lagune, pe directia de curgere a freaticului, pentru monitorizarea calitatii apei freatice si implicit a integritatii sistemelor de impermeabilizare a acestora.

10. Drumuri de acces auto

- drum cu L= 250m si l= 5 m
- drum de racord la laguna cu L= 60m și l+ 4 m ,

11. Platforma din beton pentru depozitare digestat solid avand dimensiunile de 50mx28m. Este prevazuta cu rigola de colectare a apei pluviale care sunt directionate catre laguna principala. Pentru evitarea migrarii digestatului antrenat de apa pluviala catre exteriorul platformei, a fost prevazuta cu borduri.

12. Imprejmuire amplasament pe o lungime de 795m cu un gard de plasa din panouri bordurate avand inaltimea de 2m, pe stalpi din beton;

13. Perdea vegetala din arbori pentru protectie.

Va fi realizata din arbori care vor avea inaltimea de dezvoltare cat mai mare si perioada de infrunzire si pe perioadele reci.

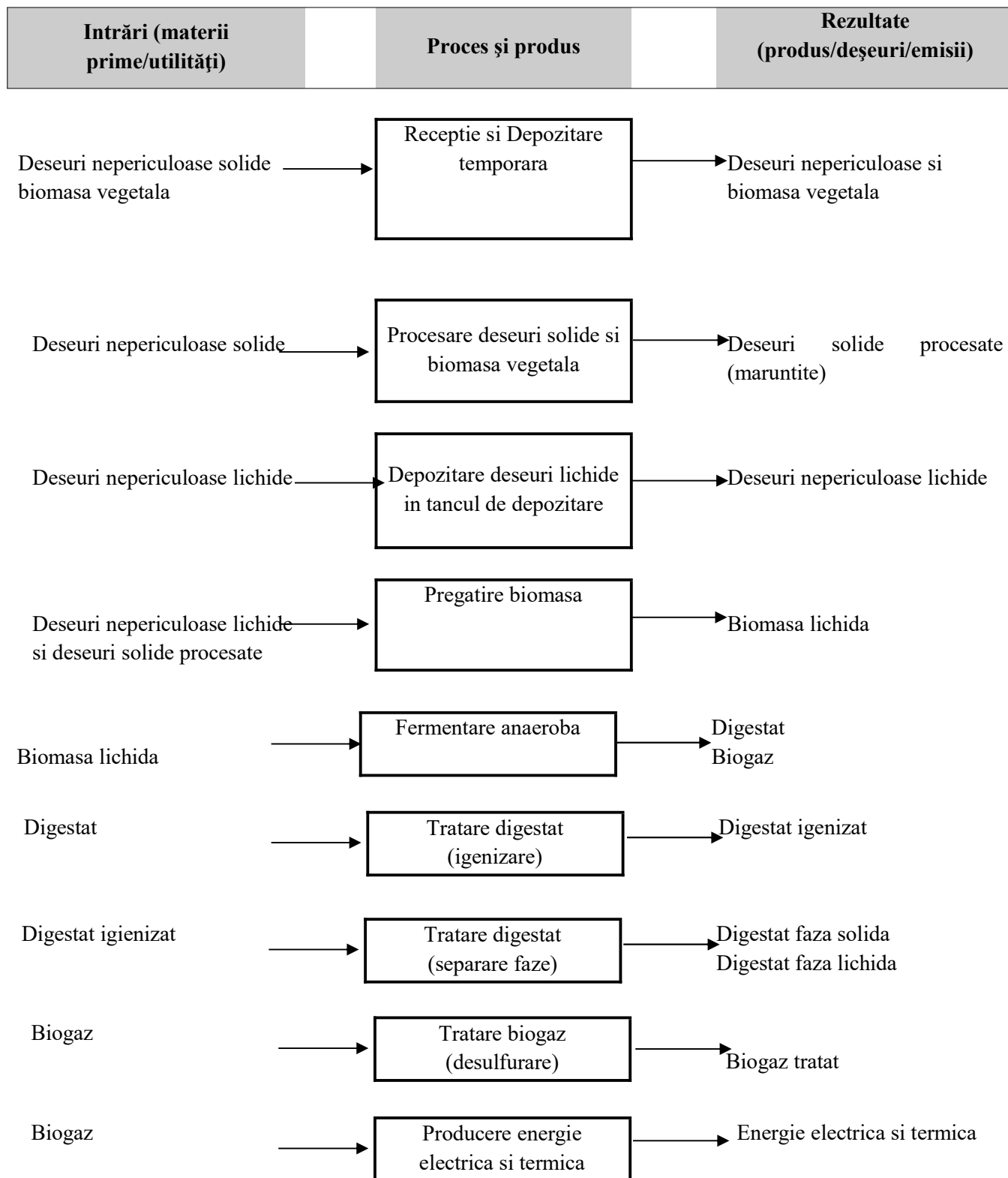
Dotari conexe aferente zonei administrative: cladire cu destinatia BIROURI, VESTIARE GRUPURI SANITARE.

4.1.3. Mijloace de transport

GENESIS BIOTECH S.R.L. asigura transportul deseurilor cu mijloace de transport proprii sau inchiriate (cisterne, autovidanje, camioane).

De asemenea are un parc auto propriu de turisme. Toate sunt alimentare din statii de distributie specializate.

4.1.4. Fluxul tehnologic al activitatii (proceselor tehnologice aplicate de GENESIS BIOTECH SRL)



4.1.5. Activitati conexe

Activitatile conexe desfasurate pe amplasament sunt reprezentate de asigurarea utilitatilor, astfel:

Energia electrica necesara functionarii statiei de cogenerare va fi generata chiar de catre aceasta. Alimentarea cu energie electrica pentru initierea procesului, in situatia intreruperii programata sau accidentala a acestuia, se va asigura din barele de 0,4kV ale transformatorului din instalatia de generare a energiei electrice situat pe teritoriul S.C. Genesis Biotech SRL

Alimentarea cu energie termica

Incalzirea spatiilor administrative se face cu aparate alimentate electric, iar apa calda menajera este produsa cu boiler electric.

Apa potabila este asigurata din reseaua de apa potabila a localitatii si este folosita in scop potabil si de uz igienico-sanitar;

- apa pentru consum tehnologic (generare de abur saturat) se asigura din reseaua de apa SC Recunostinta Prodcom Impex SRL. Apa va fi utilizata in sistem inchis ceea ce face posibila returnarea in procesul de productie a SC Recunostinta Prodcom Impex SRL.

- consumul de apa tehnologica pentru fluxul de productie de la SC Genesis Biotech SRL este asigurat prin refolosirea digestatului separat (dupa centrifugare) cat si din reseaua de apa potabila a localitatii;

- apa pentru stingerea incendiilor pentru amplasamentul Genesis se foloseste din reseaua de apa potabila a localitatii;

Inmagazinarea apei - Nu se inmagazineaza apa captata.

Evacuarea apelor uzate

Apele uzate menajere sunt evacuate printr-o retea de canalizare interioara prevazuta cu camine de vizitare si colectare din PVC-KG 110 racordata la reseaua de canalizare a localitatii Filipestii de Padure.

Apa pluviala potential poluata va fi colectata de un sistem de canalizare special ce va fi racordat la o instalatie de colectare si purificare a apei – separator de produse petroliere- dupa care va fi sunt colectate de rigole directionata catre consumurile proprii tehnologice (ca apa de adaos pentru pregatirea biomasei).

Apa pluviala si eventualele scurgeri in zona silozurilor pentru depozitarea biomasei este colectata de rigole si guri de scurgere si dirijata gravitational prin retea de conducte cu PVC KG D-315mm catre rezervorul de deseuri lichide ca apa de adaos pentru pregatirea biomasei.

Toate apele pluviale (potential poluate si epurate in separatorul de hidrocarburi, cele conventional curate si cele de pe suprafetele destinate depozitarii biomasei) sunt utilizate ca apa de adaos in procesul de fermentatie.

4.2. Inventarul iesirilor (produselor)

Numele procesului	Numele produsului/ subprodus	Utilizarea produsului	Capacitate maxima de productie
Fermentare anaeroba a deseurilor nepericuloase/biomasei	Biogaz	Producerea energiei electrice si termice prin cogenerare	En termica - 48 MW h/zi En el - 50 MW t/zi
	Digestat lichid	Fertilizant pe terenurile agricole	-
Tratare digestat	Digestat deshidratat	Fertilizant pe terenurile agricole	-
	Faza lichida digestat	Adaos pentru prepararea biomasei lichide	-

4.3. Inventarul iesirilor (deseurilor)

Nr. crt.	Denumire deseuri	Cod deseuri	Cantitate generata t/an (estimata)	Mod de stocare temporara	Mod de valorificare sau eliminare finala
Depozitari, manipulari					
1	Filtre aer - absorbanți, materiale filtrante, materiale ele lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02	15 02 03*	0,04		Eliminare prin incinerare (D10)
Activitati conexe - administrative si mentenanta echipamente					
2	Ambalaje din sticla	15 01 07	20	Europubele	Reciclare (R3)
3	Ambalaje de hartie si carton	15 01 01	100	Europubele	Reciclare (R3)
4	Ambalaje de materiale plastice	15 01 02	150	Europubele	Reciclare (R3)
5	Deseuri menajere	20 03 01	30	Europubele	Eliminare finala (D5)
6	Filtre ulei	16 01 07*	0,04	Container depozit	Eliminare prin incinerare (D10)
7	Ulei uzat	13 02 08*	0,2	Recipienti metalici de 220l	Reciclare (R3)

4.4. Diagramele elementelor principale ale instalatiei

Diagramele elementelor principale ale instalatiei acolo unde sunt importante pentru protectia mediului; de ex.: tratare cu saramura, tratare cu var, degresare, tabacire, instalatie de acoperire, sisteme de extractie, capacitati de ventilare, instalatie de reducere a emisiilor, inaltimea cosurilor. Nu este cazul.

4.5.Sistemul de exploatare

Tinand cont de informatiile de exploatare relevante din punct de vedere al mediului date in diagramele de mai sus, in sectiunile referitoare la reducere si in diagramele conductelor si instrumentelor, furnizati orice alte descrieri sau diagrame necesare pentru a explica modul in care sistemul de exploatare include informatiile de monitorizare a mediului.

Parametrul de exploatare	Inregistrat Da/Nu	Alarma (N/L/R) ²	Ce actiune a procesului rezulta din feedback-ul acestui parametru?	Care este timpul de raspuns? (sec./min./ore daca nu este cunoscut cu precizie)
Energie electrică: - întrerupere alimentare; - fluctuații tensiune; - fluctuații frecvență.	Da	N	Interventie pentru remedierea defectiunii	-
Apa potabila intrerupere alimentare; contorizare.	Da	N	Interventie pentru remedierea defectiunii	-

² N=Fara alarma L=Alarma la nivel local R=Alarma dirijata de la distanta (camera de control)

4.5.1. Conditii anormale

Protectia in timpul conditiilor anormale de functionare, cum ar fi: pornirile, opririle si intreruperile momentane

Se aplica

4.6. Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare

Omisiunile in informatiile de mai sus, pentru care Operatorul crede ca este nevoie de studii pe termen mai lung pentru a le furniza. Includeti-le si in Sectiunea 15.

Identificati	
Proiecte curente in derulare	Rezumatul planului studiului
Nu este cazul	-
Studii propuse	
Nu este cazul	-

4.7. Cerinte caracteristice BAT

Asigurarea functionarii corespunzatoare prin:

4.7.1. Implementarea unui sistem eficient de management al mediului

Societatea are implementat sistem de management de mediu, in conformitate cu ISO 14001/2004

4.7.2. Minimizarea impactului produs de accidente si de avarii printr-un plan de prevenire si management al situatiilor de urgenta

In sensul prevenirii accidentelor si situatiilor de urgenta, societatea are intocmite:

- Planul de masuri, prevenire si combatere a poluarilor accidentale;

Planul prevede masuri corespunzatoare fiecareia dintre situatiile de urgenta, responsabilii de punerea in practica a acestor masuri, care sunt instruiti in acest sens.

Persoanele din unitate cu atributiuni in combaterea poluarilor accidentale actioneaza pentru:

- eliminarea cauzelor care au provocat poluarea accidentala, in scopul sistarii ei;
- limitarea si reducerea ariei de raspandire a substantelor poluante;
- indepartarea, prin mijloace adecvate tehnic a substantelor poluante;
- colectarea si depozitarea in conditii de securitate corespunzatoare pentru mediu in vederea recuperarii sau dupa caz, a neutralizarii ori distrugerii substantelor poluante.

In cazul in care, cu toate masurile interne luate, exista pericolul ca poluarea sa se extinda catre resursele de apa de suprafata sau subterane imediat va fi avertizat sistemul de gospodarie a apelor din zona, asupra situatiei deosebite create. In cazuri de forta majora, conducerea unitatii va dispune oprirea activitatii care contribuie la generarea in continuare a poluarii accidentale. Obiectivul este dotat cu materiale specifice de interventie in caz de poluari accidentale (materiale absorbante, detergenti biodegradabili), cat si ptr. interventia in caz de incendiu (pichet PSI).

4.7.3. Cerinte relevante suplimentare pentru activitatile specifice sunt identificate mai jos:

Instruirea permanentă a personalului referitor la transportul, manipularea si depozitarea deseurilor, in special a celor periculoase, in sensul:

- Prescriptiilor generale ale reglementarii privind transportul marfurilor periculoase
- Tratarii riscurilor si pericolelor prezentate de marfurile periculoase, adaptata la gradul riscului de ranire sau expunere rezultata dintr-un incident petetrecut in timpul transportului, incarcarii, descarcarii si depozitarii deseurilor periculoase.

5. EMISII SI REDUCEREA POLUARI

5.1. Reducerea emisiilor din surse punctiforme in aer

Principalele emisii in aer generate de practicile uzuale de depozitare, manipulare si tratarea deseurilor nepericuloase prin fermentare anaeroba si existente pe amplasamentul studiat sunt urmatoarele:

- Transport si manipulare deseuri – surse mobile, nedirijate, de suprafata, de emisii fugitive: oxizi de azot, monoxid de carbon, oxizi de sulf, particule, metale grele (Cd, Cr, Cu, Ni, Zn). Aceste emisii sunt discontinue, asociate intervalelor de timp in care in amplasament se vor deplasa vehiculele care transporta deseuri si, respectiv, intervalelor de timp in care vor functiona echipamentele mobile pentru manevrarea deseurilor.

- Depozitare temporara– surse stationare, nedirijate, de suprafata, de emisii fugitive: pulberi,
- Functionarea grupurilor de cogenerare cu combustibil biogaz - surse stationare, dirijate, de suprafata, : NO_x, SO_x,

- Instalatii de ardere aferent grupurilor de cogenerare (combustibil biogaz) echipate cu instalatii de filtrare gaze arse si cosuri evacuare gaze arse cu H=10m;

- instalatia de ardere a surplusului de biogaz prevazuta cu facla cu H=6,5m

Mentionam ca societatea GENESIS BIOTECH S.R.L. detine pe amplasamentul din localitatea Filipestii de Padure urmatoarele instalatii MEDII de ardere:

- Centrala de cogenerare CHP 1 (amplasament Recunostinta)cu capacitatea de 1,063 MWel si 1,035 MWt- punere in functiune 2013 - numita “Instalatie de ardere existenta”

- Centrala de cogenerare de inalta eficienta CHP2 cu capacitatea de 1, 067 MWel si ~1,1 MWth. - Punere in functiune 2021- numita “Instalatie de ardere noua”

Legii 188/2018 privind limitarea emisiilor in aer ale anumitor poluanti proveniti de la instalatii medii de ardere se aplica astfel:

- Centrala de cogenerare CHP 1 - Anexa 2, Partea 1, Tabel 1 - Valori limita de emisie pentru instalatii medii de ardere existente, cu putere termica nominala mai mare sau egala cu 1 MW si mai mica sau egala cu 5 MW- Combustibili gazosi altii decat gazele naturale

- Centrala de cogenerare CHP 2 - Anexa 2, Partea 2, Tabel 1 - Valori limita de emisie pentru instalatii medii de ardere noi, altele decat turbinele cu gaz - Combustibili gazosi altii decat gazele naturale - Biogaz

5.1.1. Emisii și reducerea poluarii

Proces	Intrari	Iesiri	Monitorizare/ reducerea poluarii	Punctul de emisie
Transport, deseuri/biomasa	- combustibili	NO _x , CO, COV, CH ₄ , N ₂ O, SO ₂ , Cu, Cd, Cr, Zn, Ni	-	Esapament auto
Manipulare deseurilor	- deseuri	Pulberi	-	Platforme/silozuri de depozitare
	- combustibil	NO _x , CO, COV, CH ₄ , N ₂ O, SO ₂ , Cu, Cd, Cr, Zn, Ni	-	Esapament auto
Cogenerare	-biogaz	NO _x , SO _x , CO	O data la 3 ani cf. L 188/2018, anexa 3, partea 1, art.1, pct.a)	Cosuri evacuare gaze arse cu H=10m
Arderea surplusului de biogaz	-biogaz	NO _x , SO _x , CO	-	facla cu H=6,5m

5.1.2. Securitatea muncii si sanatatea publica

Activitatea de protecție și securitate a muncii în cadrul societății se desfășoară sub incidența Legii nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă, modificata in anul 2015.

Echipamentul de protecție utilizat în exercitarea sarcinilor de muncă este cel corespunzător prevederilor HG nr. 1048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă. Acordarea echipamentului de protecție se face pe baza evaluării riscurilor la locul de muncă. Pentru monitorizarea stării de sănătate a angajaților se efectuează:

- controale medicale periodice, conform recomandărilor medicului de medicina muncii;
- instructaje periodice de protecție și securitate a muncii.

Politica de asigurare a sănătății angajaților și a sănătății publice prevede măsuri stricte și pentru vizitatori. Astfel, accesul vizitatorilor în incintă este permis numai cu purtarea de către aceștia a echipamentului de protecție pus la dispoziție de societate.

5.1.3. Echipamente de depoluare

Pentru fiecare faza relevanta a procesului /punct de emisie si pentru fiecare poluant, indicati echipamentele de depoluare utilizate sau propuse.

Faza de proces	Punctul de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat	Propus sau existent
Transport si manipulare deseuri	Sisteme de evacuare a gazelor de esapament ca urmare a arderii de combustibili in motoarele autovehiculelor	Pulberi,NOx, CO, CO ₂ ,SO _x Cu, Cd, Cr, Zn, Ni	Autovehicule cu emisii de noxe reduse Stropire drumuri de acces, inerbare zona libera	
Cogenerare	Sisteme de evacuare a gazelor ca urmare a arderii de biogazului in Centralele de cogenerare CHP 1 si 2	NOx, SO _x ,CO,	- Gazele arse rezultate in urma arderii biogazului sunt evacuate in atmosfera numai dupa trecerea acestora prin sisteme de filtrare. -Cos evacuare gaze arse cu H=10m - Biogazul rezultat prin fermentare anaeroba este desulfurat in doua etape	Existent
Arderea surplusului de biogaz	Turn destinat arderii surplusului de gaz si/sau arderii gazului in caz de avarie (facla) este instalat in zona generatoarelor. Instalatia poate arde cantitatea de maximum 500 Nm ³ /ora.	NOx, SO _x ,CO,	Sistemul contine sistem de purificare a gazelor arse.	Existent

Pentru fiecare tip de echipament de depoluare (filtru cu saci, arzatoare cu NOx redus), includeti varianta corespunzatoare din lista tehnologiilor de reducere a poluarii si completati detaliile solicitate.

5.1.4. Studii de referinta

Exista studii care necesita a fi efectuate pentru a stabili cea mai adecvata metoda de incadrare in limitele de emisie stabilite in Sectiunea 13 a acestui formular?	
Studiu	Data
Nu este necesar. Producatorii de echipamente si monitorizarile anterioare nu au indicat necesitatea de reduceri a emisiilor	-

5.1.5. COV

Nu exista emisii de compusi organici volatili din surse fixe. Nu se produc si nu se utilizeaza substante/preparate cu continut de COV.

Componența	Punct de evacuare	Destinație	Masa / unitate de timp	mg/m ³
			(g/h)	
COV din Clasa I				
Nu este cazul	-	-	-	-
Total COV din Clasa I	-	-	-	-
COV din Clasa II				
Nu este cazul	-	-	-	-
Total COV din Clasa II	-	-	-	-
COV din Clasa III				
Nu este cazul	-	-	-	-
Total COV din Clasa III	-	-	-	-
Alți COV				
Nu este cazul	-	-	-	-
Total alți COV	-	-	-	-

5.1.6. Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV

Exista studii pe termen mai lung care necesita a fi efectuate pentru a stabili ce se intampla in mediu si care este impactul materialelor utilizate? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate.

Studiu	Data
Nu se impun	

5.1.7. Eliminarea penei de abur

Prezentati emisile vizibile si fie justificati ca fiecare emisie este in conformitate cu cerintele BAT sau explicati masurile de conformare pe care intentionati sa le aplicati pentru a reduce pana vizibila.

Nu e cazul.

5.2. Minimizarea emisiilor fugitive in aer

Oferiti informatii privind emisiile fugitive dupa cum urmeaza:

Sursa	Poluanti	Masa/ unitate de timp	% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalatie
Rezervoare deschise (de ex. statia de epurare a apelor uzate, instalatie de tratare/acoperiri a suprafetelor);	-	-	-
Zone de depozitare (de ex. containere, baza de depozite, lagune	mirosuri	-	-
Platforme betonate pentru depozitare temporara deseuri	Pulberi	-	1 %
Incarcarea si descarcarea containerelor de transport	Pulberi, miros	-	1%
Descarcarea deseurilor periculoase intrate pe amplasament		-	-

Sectiunea 5– Emisii si reducerea poluarii

Transferarea materialelor dintr-un recipient in altul (de ex. reactoare, silozuri; cisterne)	Miros,	-	1%
Sisteme de transport; de ex. benzi transportoare	-	-	-
Sisteme de conducte si canale (ex. pompe, valve, flanse, bazine);	Miros	-	1%
Deficiente de etansare/etansare slaba	Miros,	-	1%
Posibilitatea de by-pass-are a echipamentului de depoluare (in aer sau in apa); posibilitatea ca emisiile sa evite echipamentul de depoluare a aerului sau a statiei de epurare a apelor	-	-	-
Pierderi accidentale ale continutului instalatiilor sau echipamentelor in caz de avarie	Miros,	-	10%

5.2.1. Studii

Sunt necesare studii suplimentare pentru stabilirea celei mai adecvate metode de reducere a emisiilor fugitive? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate pe durata acoperita de programul pentru conformare.

Studiu	Data
Nu este necesar; situatiile in care pot apare emisii fugitive sunt de scurta durata si/sau accidentale.	-

5.2.2. Pulberi si fum

Descrieti in urmatoarele casute pozitia actuala sau propusa cu privire la urmatoarele cerinte caracteristice BAT descrise in indrumarul pentru sectorul industrial respectiv. Demonstrati ca propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformarii, fie prin justificarea abaterilor sau a utilizarii masurilor alternative; Urmatoarele tehnici generale ar trebui folosite acolo unde este cazul, de exemplu:

- Retinerea pulberilor de la operatiile de lustruire. Posibilitatea de recirculare a pulberilor trebuie analizata.

Nu este cazul

- Acoperirea rezervoarelor si vagonetilor

Mijloacele de transport folosite in transportul deseurilor sunt de diverse tipuri si adecvate starii fizice a deseurilor. Astfel, deseurile lichide vrac sunt transportate cu autocisterna si autovidanja, cele pulverulente vrac cu camion cu prelata si semiremorci cu prelata cu obloane, iar deseurile ambalate se transporta cu autoutilitarele.

- Evitarea depozitarii exterioare sau neacoperite;

Depozitarea temporara a deseurilor, periculoase si nepericuloase se face in spatii exterioare neacoperite.

- Acolo unde depozitarea exterioara este inevitabila, utilizati stropirea cu apa, materiale de fixare, tehnici de management al depozitarii, paravanturi etc.;

Se aplica

- Curatarea rotilor autovehiculelor si curatarea drumurilor (evita transferul poluarii in apa si imprastierea de catre vant);

Nu este cazul

- Benzi transportoare inchise, transport pneumatic (constantand necesitatile energetice mai mari), minimizarea pierderilor;

Se aplica transport pneumatic

- Curatenie sistematica;

Exista program de curatenie a amplasamentului

- Captarea adecvata a gazelor rezultate din proces.

Biogazul este captat in sistemele de acoperire a digestoare/fermentatoarelor si postdigestor/postfermentator/ fermentatorului

5.2.3. COV

Oferiti informatii privind transferul COV dupa cum urmeaza:

De la	Catre	Substante	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
-			

Nu este cazul, dnu sunt prezente pe amplasament deseuri sau alte materiale cu continut de COV

5.2.4. Sisteme de ventilare

Oferiti informatii despre sistemele de ventilare dupa cum urmeaza:

Identificati fiecare sistem de ventilare	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
Nu este cazul	-

5.3. Reducerea emisiilor din surse punctiforme in apa de suprafata si canalizare

5.3.1. Sursele de emisie

Descrieti dupa cum urmeaza sistemele de epurare pentru fiecare sursa de apa uzata

Sursa de apa uzata	Metode de minimizare a consumului de apa	Metode de epurare	Punctul de evacuare
Ape uzate menajere	Nu e cazul	Nu se epureaza	Se evacueaza in reseaua locala de canalizare si apoi statia de epurare a localitatii
Ape pluviale potential impurificate	-	<p>Colectata de un sistem de canalizare special ce va fi racordat la o instalatie de colectare si purificare a apei – separator de produse petroliere, dupa care va fi sunt colectate de rigole directionata catre consumurile proprii tehnologice (ca apa de adaos pentru pregatirea biomasei).</p> <p>Apa pluviala si eventualele scurgeri in zona silozurilor pentru depozitarea biomasei este colectata de rigole si guri de scurgere si dirijata gravitational prin retea de conducte cu PVC KG D-315mm catre rezervorul de deseuri lichide ca apa de adaos pentru pregatirea biomasei.</p> <p>Toate apele pluviale (potential poluate si epurate in separatorul de hidrocarburi, cele conventional curate si cele de pe suprafetele destinate depozitarii biomasei) sunt utilizate ca apa de adaos in procesul de fermentatie.</p>	Rezervor de stocare deseuri lichide
Ape uzate tehnologice		Apele uzate generate de procesul de fermentare anaeroba a biomasei sunt separate din masa de digestat si sunt reintroduse in procesul de fermentare ca apa de adaos	

5.3.2. Minimizare

Justificati cazurile in care consumul apei nu este minimizat sau apa uzata nu este reutilizata sau recirculata.

Toate apele pluviale (potential poluate si epurate in separatorul de hidrocarburi, cele conventional curate si cele de pe suprafetele destinate depozitarii biomasei) precum si faza lichida separata din digestat sunt utilizate ca apa de adaos in procesul de fermentatie.

5.3.3. Separarea apei pluviale

Confirmati ca apele pluviale sunt colectate separat de apele uzate industriale si identificati orice zona in care exista un risc de contaminare a apelor de suprafata.

Apele pluviale din incinta sunt colectate separat. Cele potential poluate sunt epurate in separatorul de produse petroliere si apoi introduse ca apa de adaos in procesul de pregatire a biomasei de introducere in digestor/fermentator.

5.3.4. Justificare

Acolo unde efluentul este evacuat neepurat prezentati, o justificare pentru faptul ca efluentul nu este epurat la un nivel la care acesta poate fi reutilizat (de ex. prin ultrafiltrare acolo unde este cazul):

Nu e cazul

Studii

Este necesar sa se efectueze studii pentru stabilirea celei mai adecvate metode de incadrare in valorile limita de emisie din Sectiunea 13? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate .

Studiu	Data
Nu este cazul	

5.3.5. Compozitia efluentului

Identificati principalii constituinti chimici ai efluentului epurat (inclusiv sub forma de CCO) si ce se intampla cu ei in mediu

Nu exista informatii privind compozitia apelor pluviale generate si epurate pe platforma GENESIS BIOTECH .

Componenta – (in special sub forma CCO)	Punctul de evacuare	Destinatia (ce se intampla cu ea in mediu)	Masa/ unitate de timp	mg/l
pH	Bazinul de deseuri lichide	Se recircula, la nevoie		
suspensii				
reziduu filtrat				
CCO-Cr				
CBO5				
substante extractibile				
produse petroliere detergenti				

5.3.6. Studii

Sunt necesare studii pe termen mai lung pentru a stabili destinatia in mediu si impactul acestor evacuari? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate.

Studiu	Data
Nu sunt necesare studii.	

5.3.7. Toxicitate

Prezentati lista poluantilor cu risc de toxicitate din efluentul epurat – Prezentati pe scurt rezultatele oricarei evaluari de toxicitate sau propunerea de evaluare/diminuare a toxicitatii efluentului.

Riscul contaminarii apei pluviale cu produse toxice este minim deoarece nu vine in contact cu deseuri/preparate periculoase.

Nu e cazul.

5.3.8. Reducerea CBO

In ceea ce priveste CBO, trebuie luata in considerare natura receptorului. Acolo unde evacuarea se realizeaza direct in ape de suprafata care sunt cele mai rentabile masuri din punct de vedere al costului care pot fi luate pentru reducerea CBO. Daca nu va propuneti sa aplicati aceste masuri, justificati.

Nu e cazul.

5.3.9. Eficienta statiei de epurare orasenesti

Daca apele uzate sunt epurate in afara amplasamentului, intr-o statie de epurare a apelor uzate orasenesti, demonstrati ca: epurarea realizata in aceasta statie este la fel de eficienta ca si cea care ar fi fost realizata daca apele uzate ar fi fost epurate pe amplasament, bazata pe reducerea incarcarii (si nu concentratiei) fiecarui poluant in apa epurata evacuata.

Nu este cazul

Parametru	Modul în care acestia vor fi epurati in statia de epurare
Metale	-
Saruri si alti compusi anorganici	
CCO	
CBO	

5.3.10. By-pass-area si protectia statiei de epurare a apelor uzate orasenesti

Demonstrati ca probabilitatea ocolirii statiei de epurare a apelor uzate (in situatii de viituri provocate de furtuna sau alte situatii de urgenta) sau a statiilor intermediare de pompare din reseaua de canalizare este acceptabil de redusa (poate ca ar trebui sa discutati acest aspect cu operatorul sistemului de canalizare);

Nu este cazul

% din timp cat statia este ocolita	
O estimare a incarcarii anuale crescute cu metale si poluanti persistenti care vor rezulta din by-pass-are	
Planuri de actiune in caz de by-pass-are, cum ar fi cunoasterea momentului in care apare, replanificarea unor activitati, cum ar fi curatarea, sau chiar inchiderea atunci cand se produce by-pass-area ;	
Ce evenimente ar putea cauza o evacuare care ar putea afecta in mod negativ statia de epurare si ce actiuni (de ex. bazine de retentie, monitorizare, descarcare fractionata etc) sunt luate pentru a o preveni.	
Valoarea debitului de asigurare la care statia de epurare oraseneasca va fi by-pass-ata.	

5.3.10.1. Rezervoare tampon

Demonstrati ca este asigurata o capacitate de rezerva sau tampon sau aratati modul in care sunt rezolvate incarcările maxime fara a supraincarca capacitatea statiei de epurare.

Nu este cazul

5.3.11. Epurarea pe amplasament

Daca efluentul este epurat pe amplasament, justificati alegerea si performanta statiilor de epurare pe trepte, primara, secundara si terciara (acolo unde este cazul).

Apele menajere se evacueaza prin in reseaua localitatii de canalizare

Efluentul format din ape pluviale potential contaminate este trecut printr-un separator de produse petroliere si apoi introduse in procesul de pregatire a biomasei ca apa de adaos..

Tehnici de epurare a efluentului

Statie	Obiective	Tehnici	Parametrii principali			
			Parametrii proiectati	Statia de epurare analizata	Parametrii de performanta	Eficienta epurarii
	Indepartarea solidelor de dimensiuni mari si a unor poluanti precum grasimi uleiuri si lubrifianti	-Coagulare - Denisipare - Decantare - Filtrare-separare - Flotatie	-Nu se aplica -Se aplica - Nu se aplica - Se aplica - Nu se aplica	Separator de hidrocarburi cu doua compartimente (denisipare si separare hidrocarburi)	Solide in suspensie si continut de produse petroliere in efluent	95 %
	Indepartarea metalelor grele	Reglare pH Precipitare Decantare Filtrare	- Nu se aplica - Nu se aplica - Nu se aplica - Nu se aplica		Concentratiile de metale grele in efluent	
	Reducerea substantelor organice	Saponificare Coagulare/ floculare Decantare	-Nu se aplica - Nu se aplica - Nu se aplica		CCOCr CBO ₅ Suspensii	
	Eliminarea fosforului	Precipitare Decantare Filtrare	- Nu se aplica - Nu se aplica - Nu se aplica		Fosfor total Suspensii	
Pot fi unele etape ocolite/evitate? Daca da, cat de des se intampla asta si care sunt masurile luate pentru reducerea emisiilor?				Nu este cazul		

5.4. Pierderi si scurgeri in apa de suprafata, canalizare si apa subterana

5.4.1. Oferiti informatii despre pierderi si scurgeri dupa cum urmeaza

Sursa	Poluanti	Masa/unitatea de timp unde este cunoscuta	% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalatie
-canalizarea apelor pluviale	produse petroliere, substante organice, suspensii, extractibile, detergenti	Nu este cunoscută	Nu se poate estima

Descrieti pozitia actuala sau propusa cu privire la urmatoarele cerinte caracteristice BAT care demonstreaza ca propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformarii, fie prin justificarea abaterilor (de la recomandarile BAT) sau a utilizarii masurilor alternative;

5.4.2. Structuri subterane:

1. Digestoarele si postdigestorul sunt amplasate la o adancime de 1 m si sunt prevazute cu un inele de detectare a scurgerilor
2. Camine de canalizare

Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii

Cerinta caracteristica a BAT	Conformare cuBAT Da/Nu	Document de referinta	Daca nu va conformati acum, data pana la care va veti conforma
<i>Furnizati planul (planurile) de amplasament care identifica traseul tuturor drenurilor, conductelor si canalelor si al rezervoarelor de depozitare subterane din instalatie. (Daca acestea sunt deja identificate in planul de inchidere a amplasamentului sau in planul raportului de amplasament, faceti o simpla referire la acestea).</i>	DA	Anexa la Raportul de amplasament	
<i>Pentru toate conductele si canalele confirmati ca una din urmatoarele optiuni este implementata:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>izolatie de siguranta</i> • <i>detectare continua a scurgerilor</i> • <i>un program de inspectie si intretinere, (de ex. teste de presiune, teste de scurgeri, verificari ale grosimii materialului sau verificare folosind camera cu cablu TV - CCTV, care sunt realizate pentru toate echipamentele de acest fel (de ex in ultimii 3 ani si sunt repetate cel putin la fiecare 3 ani).</i> 	Da	Se vor face inspectii periodice	
<i>Daca exista motive speciale pentru care considerati ca riscul este suficient de scazut si nu necesita masurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici. -Nu este cazul</i>			

5.4.3. Acoperiri izolante

Suprafata a amplasamentulu, este betonată in proportiede cca. 83%

Cerinta	Da/Nu	Daca nu, data pana la care va fi
<i>Exista un proiect de program pentru asigurarea calitatii, pentru inspectie si intretinere a suprafetelor impermeabile si a bordurilor de protectie care ia in cosiderare:</i> <ul style="list-style-type: none"> <i>capacitati;</i> <i>grosime;</i> <i>precipitatii;</i> <i>material;</i> <i>permeabilitate;</i> <i>stabilitate/consolidare;</i> <i>rezistenta la atac chimic;</i> <i>proceduri de inspectie si intretinere; si asigurarea calitatii constructiei</i> 	DA	
<i>Au fost cele de mai sus aplicate in toate zonele de acest fel?</i>	DA	

5.4.4. Zone de poluare potentiala

Pentru fiecare zona in care exista posibilitatea ca activitatile sa polueze apa subterana, confirmati ca structurile instalatiei (drenuri, conducte, canale, rezervoare, batale) sunt impermeabilizate si ca straturile izolatoare corespund fiecareia dintre cerintele din tabelul de mai jos.

Acolo unde nu se conformeaza, indicati data pana la care se vor conforma. Introduceti referintele corespunzatoare instalatiei dumneavoastra si extindeti tabelul daca este necesar.

Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii

Cerinta	Zona Depozitare temporara de deseuri	Zonede tratare deseuri	Zona de acces auto
<i>Confirmati conformarea sau o data pentru conformarea cu prevederile pentru:</i>			
• <i>suprafata de contact cu solul sau subsolul este impermeabila</i>	Da, Silozuri cu platforme din beton prevazute cu rigole carosabile de colectare ape de pluviale si scurgeri accidentale	-----	Da, Platforma din beton prevazuta cu rigole carosabile de colectare ape pluviale si scurgeri accidentale.
• <i>cuve etanse de retinere a deversarilor</i>	Da. Toate scurgerile sunt colectate de rogoale si dirijate catre rezervorul de deseuri lichide.		
• <i>imbinari etanse ale constructiei</i>	Da	Da	Da
• <i>conectarea la un sistem etans de drenaj</i>	Da		

Daca exista motive speciale pentru care considerati ca riscul este suficient de scazut si nu impune masurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

-

5.4.5. Cuve de retentie

Pentru fiecare rezervor care contine lichide ale caror pierderi prin scurgere pot fi periculoase pentru mediu, confirmati faptul ca exista cuve de retentie si ca acestea respecta fiecare dintre cerintele prezentate in tabelul de mai jos. Daca nu se conformeaza, indicati data pana la care se va conforma. Introduceti datele corespunzatoare instalatiei analizate si repetati tabelul daca este necesar

Cuve de retentie

Nu exista pentru ca nu exista rezervoare cu care contin substante periculoase pentru mediu

Cerinta	Nu exista
<i>Sa fie impermeabile si rezistente la materialele depozitate</i>	
<i>Sa nu aiba orificii de iesire (adica drenuri sau racorduri) si sa se scurga- colecteze catre un punct de colectare din interiorul cuvei de retentie</i>	
<i>Sa aiba traseele de conducte in interiorul cuvei de retentie si sa nu patrunda in suprafatele de siguranta</i>	
<i>Sa fie proiectat pentru captarea scurgerilor de la rezervoare sau robinete</i>	
<i>Sa aiba o capacitate care sa fie cu 110% mai mare decat cel mai mare rezervor sau cu 25% din capacitatea totala a rezervoarelor</i>	
<i>Sa faca obiectul inspectiei vizuale regulate si orice continuturi sa fie pompate in afara sau indepartate in alt mod, sub control manual, in caz de contaminare</i>	
<i>Atunci cand nu este inspectat in mod frecvent, sa fie prevazut cu un senzor de nivel inalt si cu alarma, dupa caz</i>	
<i>Sa aiba puncte de umplere in interiorul cuvei de retentie unde este posibil sau sa aiba izolatie adecvata</i>	
<i>Sa aiba un program sistematic de inspectie a cuvelor de retentie, (in mod normal vizual, dar care poate fi extins la teste cu apa acolo unde integritatea structurala este incert</i>	

Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii

Daca exista motive speciale pentru care considerati ca riscul este suficient de scazut si nu impune masurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

Nu e cazul

5.4.6. Alte riscuri asupra solului

Alte elemente care ar putea conduce la emisii necontrolate in apa sau sol

Identificati orice alte structuri, activitati, instalatii, conducte etc care, datorita scurgerilor, pierderilor, avariilor ar putea duce la poluarea solului, a apelor subterane sau a cursurilor de apa.

Tehnici implementate sau propuse pentru prevenirea unei astfel de poluari

Nu e cazul.

5.5. Emisii in ape subterane

5.5.1. Exista emisii directe sau indirecte de substante din Anexele 5 si 6 ale Legii 310/2004, rezultate din instalatie, in apa subterana?

	<i>Supraveghere –aceastava varia de asemenea de la caz la caz, dar este obligatorie efectuarea unui studiu hidrogeologic care sa contina monitorizarea calitatii apei subterane si asigurarea luarii masurilor de precautie necesare prevenirii poluarii apei subterane.</i>			
1	<i>Ce monitorizare a calitatii apei subterane este/va fi realizata?</i>	<i>Substantele monitorizate</i>	<i>Amplasamentul punctelor de monitorizare si caracteristicile tehnice ale lucrarilor de monitorizare</i>	<i>Frecventa (de ex. zilnica, lunara)</i>
		<i>-Conform actelor de reglementare</i>	<i>Unul in amonte si doua in aval de amplasament laguna depozitare digestat pe directia de curgere a apei subterane</i>	<i>Conform prevederilor actelor de reglementare emise ulterior</i>
2	<i>Ce masuri de precautie sunt luate pentru prevenirea poluarii apei subterane?</i>	<i>Dati detalii despre tehnicile / procedurile existente</i> <i>Toate activitatile se desfasoara pe platforme betonate si impreabilizate.Nu sunt necesare masuri suplimentare.</i>		

5.5.2. Masuri de control intern si de service al conductelor de alimentare cu apa si de canalizare, precum si al conductelor, recipientilor si rezervoarelor prin care tranziteaza, respectiv sunt depozitate substantele periculoase. Este necesar sa specificati:

- *Frecventa controlului si personalul responsabil*
- *Cum se face intretinerea*
- *Exista sume cu aceasta destinatie prevazute in bugetul anual al firmei?*

Operatorul are in vedere întreținerea conductelor de alimentare cu apă și de canalizare.

Nu sunt necesare procedee speciale pentru controlul canalizării ci doar observații vizuale intrucat mare parte din rețeaua de canalizare este constituita din rigole de suprafață. Se intervine de câte ori se constată colmatări ale canalizării interne.

5.6. Miros

In general, nivelul de detaliere trebuie sa corespunda riscului care determina neplacere receptorilor sensibili (scoli, spitale, sanatorii, zone rezidentiale, zone recreationale). Instalatiile care nu utilizeaza substante

urat mirositoare sau care nu genereaza materiale urat mirositoare si prin urmare prezinta un risc scazut trebuie separate la inceput utilizand Tabelul 5.6.1.

Sursele nesemnificative dintr-o instalatie care are si surse semnificative trebuie “separate” din punct de vedere calitativ la inceputul Tabelului 5.6.1 (trebuie facuta justificarea) si nu mai trebuie furnizate informatii detaliate in sectiunile urmatoare.

In cazul in care receptorii se afla la mare distanta si riscul asociat impacului asupra mediului este scazut, informatiile referitoare la receptorii sensibili care trebuie oferite, vor fi minime.

Informatiile referitoare la sursele nesemnificative de miros din Tabelul 5.6.3 vor fi totusi cerute si trebuie utilizate BAT-uri pentru reducerea mirosului atat cat va permite balanta costurilor si beneficiilor.

5.6.1. Separarea instalatiilor care nu genereaza miros

Activitati care nu utilizeaza sau nu genereaza substante urat mirositoare trebuie mentionate aici. Trebuie furnizate suficiente explicatii in sprijinul acestei optiuni pentru a permite Operatorului sa nu mai dea informatii suplimentare. In cazul in care sunt utilizate sau generate substante urat mirositoare, dar acestea sunt izolate si controlate, nu trebuie completat acest tabel, ci trebuie in schimb descrise in Tabelul 5.6.3.

Cauza si componenta principala a emisiilor de miros o constituie fermentarea biomasei. In afara acestor cauze generatoare de mirosuri, pe platforma, nu se utilizeaza, substante cu potential de miros. Emisiile de miros sunt generate cu precadere la manipularea digestatului.

5.6.2. Receptori

(inclusiv informatii referitoare la impactul asupra mediului si la reglementarile existente pentru monitorizarea impactului asupra mediului)

In unele cazuri, delimitarea suprafetei pe care se desfasoara procesul sau perimetrul amplasamentului a fost poate utilizat ca o localizare care sa inlocuiasca evaluarea impactului (pentru instalatii noi) si evaluari de mediu (pentru instalatiile existente) asupra receptorilor sensibili, iar limitele sau conditiile au fost stabilite poate, in functie de acest perimetru. In acest caz, ele trebuie incluse in tabelul de mai jos.

Obiectivul analizat este amplasat in intr-o zona industrial, la distanta fata de zonele locuite, in comuna Filipestii de Padure, judetul Prahova, in vecinatatea Fabricii de produse din carne Recunostinta.

Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii

<i>Identificati si descrieti fiecare zona afectata de prezenta mirosurilor</i>	<i>Au fost realizate evaluari ale efectelor mirosului asupra mediului?</i>	<i>Se realizeaza o monitorizare de rutina?</i>	<i>Prezentare generala a sesizarilor primite</i>	<i>Au fost aplicate limite sau alte conditii?</i>
<p><i>Descrieti tipul de receptor si dati o aproximare a numarului de locuitori, dupa caz.</i></p> <p><i>Intr-o instalatie mare, diversi receptori pot fi afectati de surse diferite.</i></p> <p><i>Descrieri localizarea sau indicati pozitia pe un plan al localitatii (indicati si perimetrul procesului unde este posibil).</i></p>	<p><i>De exemplu, orice evaluari care vizeaza IMPACTUL asupra receptorilor – adica nu efectele la nivelul amplasamentului, (la sursa), desi pot utiliza ca date primare, date care provin de la sursa.</i></p> <p><i>Astfel de evaluari pot include modelari ale dispersiei, studii privind populatia, sondaje privind perceptia publicului, observatii in teren, olfactometrie simpla (testari olfactive) sau orice monitorizare a aerului ambiental.</i></p> <p><i>Cand au fost acestea realizate si cu ce scop? Care au fost rezultatele privind efectul/impactul asupra receptorilor?</i></p>	<p><i>Se realizeaza o monitorizare suplimentara care se refera la impact (monitorizarea sursei este inclusa in Tabelul 5.5.3.1. Aceasta ar putea cuprinde “testari olfactive” efectuate in mod regulat pe perimetru sau o alta forma de monitorizare a aerului ambiental.</i></p> <p><i>Sub ce forma, care este frecventa de realizare si care sunt rezultatele obisnuite?</i></p>	<p><i>Au fost primite vreodata sesizari?</i></p> <p><i>Cate, cand si la cate incidente sau surse/receptori separati se refera acestea?</i></p> <p><i>Care este/a fost cauza si daca a fost corectata?</i></p> <p><i>Daca nu a facut-o deja in alta parte a Solicitarii, Operatorul trebuie sa confirme ca are implementata o procedura pentru solutionarea sesizarilor.</i></p>	<p><i>Au fost impuse conditii sau limite de catre Autoritate Regionala de Mediu care se refera la receptorii sensibili sau la alte localizari.</i></p> <p><i>De ex. restrictii de amplasare, coduri de buna practica, conditii stabilite pentru instalatiile existente</i></p>
<p>Zona rezidențială– comuna Filipestii de PAdure</p>	<p>Nu s-a efectuat un studiu special pentru evaluarea mirosului. Se considera ca nu este necesar</p>	<p>Nu se face monitorizarea mirosului La limita incintei se va efectua masuratori in conformitate cu prevederile legale</p>	<p>Nu exista sesizari cu privire la mirosurile neplăcute.</p>	<p>Nu este cazul</p>

NU se accepta anexarea copiilor rapoartelor FARA explicatii care sa sprijine informatiile sau prezentarea generala ca mai sus.

Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii

5.6.3. Surse/emisii ne semnificative

Faceti o prezentare generala succinta a surselor cu impact ne semnificativ

Sursele ne semnificative pot fi “separate” prin evaluarea impactului de mediu sau prin utilizarea unei abordari calitative reale atunci cand nivelul scazut de risc este evident. Trebuie facuta o scurta justificare a acestei alegeri. NU trebuie furnizate informatii suplimentare in Tabelul 5.5.3.1 de mai jos pentru sursele care au fost descrise aici. Justificarea trebuie facuta pentru a arata ca aceste surse nu se adauga unei probleme. Vezi justificarea de la inceputul 5.5. De introdus un exemplu – mirosuri indigene, traditionale, de exemplu industria prelucratoare a produselor piscicole in Sulina.

Nu e cazul

5.6.3.1. Surse de mirosuri

(inclusiv actiuni intreprinse pentru prevenirea si/sau minimizarea acestora)

Unde apar mirosurile si cum sunt ele generate?	Descrieti sursele punctiforme de emisii.	Descrieti emanarile fugitive sau alte posibilitati de emanaie ocazionala.	Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate?	Se realizeaza o monitorizare continua sau ocazionala?	Exista limite pentru emanarile de mirosuri sau alte conditii referitoare la aceste emanari?	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emanarilor	Descrieti masurile care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
Zona de depozitare si tratare a digestatului	- Laguna de depozitare digestat	-Mirosuri specifice		Nu se realizeaza monitorizare	Nu	Urmarirea procesului de fermentare anaeroba a biomasei astfel incat substantele organice cu potential de emisie miros sa fie transformate in totalitate in substanta inerta	Masurile prezentate in col. G. Sunt conforme cu cerintele caracteristice BAT privind tratarea deseurilor nepericuloase prin fermentare anaeroba
<i>Orice alte informatii relevante pot fi date sau se poate face referire la ele aici. De.ex. orice surse care nu se afla in instalatie, dar sunt pe acelasi amplasament (de ex. care vor continua sa fie reglementate de legislatia referitoare la efecte neplacute).</i>							

In cazul in care emanarile au fost deja descrise ca “emisii in aer” in alta parte a solicitarii DAR AU SI MIROS, ele trebuie mentionate si aici. Este suficient sa precizati materialul si/sau mirosul aici si sa faceti referire la partea din solicitare in care se gasesc detaliile.

Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii

Sursele potientiale de mirosuri trebuie indicate, la fel ca si cele reale. De exemplu, o statie de epurare a apelor uzate poate sa nu fie detectabila dincolo de perimetrul instalatiei in conditii normale, dar daca au loc procese anaerobe, atunci ea poate deveni sursa de mirosuri.

Nu există alte surse de mirosuri semnificative.

5.6.4. Declaratie privind managementul mirosurilor

Puteti identifica aici evenimente pe care nu le puteti controla si care pot duce la degajare de mirosuri (de ex. conditii meteorologice extreme sau intreruperi ale curentului electric pentru care BAT-ul nu prevede alimentare de siguranta). Trebuie sa descrieti masurile pe care le propuneti pentru reducerea impactului unor astfel de evenimente (de ex. oprire cat mai rapid posibil). Daca sunt acceptate de Agentia de Protectia Mediului, va trebui sa mentineti aceste masuri drept conditii de autorizare, dar, atat timp cat luati masuri, nu puteti fi dati in judecata pentru aceste evenimente rare.

Managementul mirosurilor

Prin natura activitati,obiectivul nu este considerat generator de mirosuri

Sursa/punct de emanaare	Natura/cauza avariei	Ce masuri au fost implementate pentru prevenirea sau reducerea riscului de producere a avariei	Ce se intampla atunci cand se produce o avarie?	Ce masuri sunt luate atunci cand apare?	Cine este responsabil pentru initierea masurilor ?	Exista alte cerinte specifice cerute de autoritatea de reglementare?
	(i)	(j)	(k)	(l)	(m)	(n)
<i>Ca cele mentionate in coloana (a), (b) sau (c) din “Tabelul surselor de mirosuri”</i>	<i>Pentru fiecare sursa – identificati dificultati specifice care pot afecta generarea, reducerea sau transportul /dispersia mirosurilor in atmosfera (elemente specifice de topografie pot juca un rol important aici).</i>	<i>Masuri active de prevenire sau minimizare trebuie sa fi fost deja conturate in “Tabelul surselor de mirosuri” coloana (g). In acest tabel trebuie sa fie luate in considerare mai pe larg scenarii de tip “ce se intampla daca” pentru prevenirea avariilor. De exemplu, un scrubber poate fi instalat pentru</i>	<i>In cazul in care o estimare este posibila si are sens, indicati cat de des poate aparea evenimentul descris, cat de “mult” miros poate fi emanat si durata probabila a evenimentului. Nota: utilizarea aprecierilor de tip “mult”, “mediu” si “putin” poate fi folosite daca nu sunt</i>	<i>Ce masuri sunt luate? Descrieti masurile care au fost implementate pentru reducerea impactului exercitat de producerea unei avarii. Aceste masuri trebuie sa fie stabilite de comun acord cu Autoritatea de Reglementare. Astfel de masuri pot fi minore – de tip inchiderea usilor – sau mai semnificative –</i>	<i>Cine (ca post) este responsabil de initierea masurilor descrise in coloana precedent a?</i>	<i>De exemplu – orice cerinta de a informa Autoritatea de Reglementare intr-un anumit interval de timp de la aparitia eveniment-tului sau masuri specifice care trebuie luate</i>

Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii

		<i>minimizarea mirosurilor. Masurile luate pentru monitorizare si intretinere trebuie precizate in aceasta sectiune.</i>	<i>disponibile informatii mai detaliate. Este posibil sa primiti sesizari?</i>	<i>incetinirea proce-sului de productie sau oprirea acestuia in cazul aparitiei conditiilor nefavorabile.</i>		<i>sau cerinte de tinere a evidentei avariilor etc.</i>
Zona de depozitare si tratare a digestatului	Proces de fermentare anaeroba si tratare ineficienta a digestului	- Urmarirea proceselor tehnologice	putin	Limitarea propagarii mirosurilor	Sef de tura	

5.7. Tehnologii alternative de reducere a poluarii studiate pe parcursul analizei/ evaluarii BAT

Descrieti succint gama tehnologiilor alternative studiate pentru reducerea emisiilor de poluanti in aer, apa si sol si pentru reducerea zgomotului. Prezentați concluziile acestor studii pentru a sprijini selectarea BAT.

Obiectivul analizat utilizează pentru procesele de producție și pentru reducerea poluării, cele mai bune tehnici disponibile (BAT) indicate de Cerintele BAT pentru tratarea deșeurilor emis în anul 2018 secțiunea referitoare la tratarea prin procedee biologice

Nu au fost studiate tehnologii alternative .

Sectiunea 6 – Minimizarea si Recuperarea Deseurilor

6. MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR

6.1. Surse de deseuri

Referinta deseului	1. Identificati sursele de deseuri (punctele din cadrul procesului)	2. Codurile deseurilor conform EWC (Codul European al Deseurilor)	3. Identificati fluxurile de deseuri (ce deseuri sunt generate) (periculoase, nepericuloase, inerte)	4. Cuantificati fluxurile de deseuri (t/an)	5. Care sunt modalitatile actuale sau propuse de manipulare a deseurilor? -deseurile sunt colectate separat? - traseul de eliminare este cat mai apropiat posibil de punctul de productie?
1	Activitatea de depozitare, manipulare/ Activitatea de prevenire și protecție	15 02 03	Filtre aer - absorbanti, materiale filtrante, materiale ele lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02 - Deșeu nepericulos	0,04	Se colecteaza recipiente speciale amplasate pe platforma betonata. Se elimina prin agenti economici autorizati
2	Ambalaje materiale	15 01 07	Ambalaje din sticla Deșeu nepericulos	0,2	Se colecteaza intr-un spatiu separat Se elimina prin operatori autorizati
3	Mentenanța echipamente	16 01 07*	Filtre ulei	0,04	Se colecteaza in recipienti din metal amplasati pe platforma impermeabilizata
4	Mentenanța echipamente	13 02 08*	Ulei uzat	0.2	Recipienti metalici de 220l
5	Activitati administrative	20 03 01	Deșeu menajer deșeu nepericulos	0.03	Se depoziteaza temporar in europubele de 1 mc Se elimina periodic prin unitati autorizate
6	Activitati administrative	15 01 01	Ambalaje de hartie si carton Deșeu nepericulos	0.100	Europubele ,depozite temporare existente in incinta Se valorifica prin agenti economici autorizati
7	Aprovizionare cu material	15 01 02	Ambalaje de material plastic Deșeu nepericulos	0.15	Europubele,depozite temporare existente in incinta Se valorifica prin agenti economici autorizati

Specificatie: Deseurile generate din procesele de tratare nu pot fi estimate, acestea fiind functiende contractele obtinute in anul respectiv.

Referitor la modalitatiile de manipulare, acestea sunt stocate/ambalate corespunzator in recipiente specifice si predate catre firme autorizate in vederea eliminarii finale/ valorificarii. Solul/subsolul decontaminat este depozitat temporar pe platforma betonata – zona de stocare material tratat de unde este incarcat in mijloace de transport autorizate ale transportatorilor cu care societatea are incheiate contracte de prestare servicii transport deseuri periculoase/nepericuloase.

6.2. Evidenta deseurilor

Lista de verificare pentru cerintele caracteristice BAT	Da / Nu
Este implementat un sistem prin care sunt incluse in documente urmatoarele informatii despre deseurile (<i>eliminate sau recuperate</i>) rezultate din instalatie	
Cantitate	DA
Natura	DA
Origine (<i>acolo unde este relevant</i>)	DA
Destinatie (Obligatia urmaririi – daca sunt trimise in afara amplasamentului)	DA
Frecventa de colectare	DA
Modul de transport	DA, firme autorizate
Metoda de tratare	DA

6.3. Zone de depozitare

Identificati zona	Deseurile depozitate	Sunt ele a) identificate in mod clar b) inclusiv cap. max. de depozitare c) perioada max. de depozitare?*	Apropierea fata de a. cursuri de ape – b. zone de interes public /vulnerabile la vandalism c. alte perimetre sensibile d. identificati masurile necesare pt. minimizarea riscurilor.	Amenajarile existente pe depozite
Deseuri depozitate temporar				
Silozuri/platforme depozitare deseuri	deseuri nepericuloase biodegradabile	a) da b) 15.000 to/an c) 90 zile	a.– Nu e cazul b.– nu există c.– Nu e cazul d. –Rigola de colectare scurgeri	Platforma betonata Rigola de colectare scurgeri Colectare in rezervorul de deseuri lichide
Platforma betonata	deseuri periculoase si nepericuloase generate	a) da b) aprox.250 to/an c) 30 zile	a.– Nu e cazul b.– nu există c.– Nu e cazul d. –Rigola de colectare scurgeri	Platforma betonata Rigola de colectare scurgeri Colectare in rezervorul de deseuri lichide

Principalele caracteristici ale spatiilor de depozitare

- Platformele de depozitare sunt realizate din beton armat cu grosimea de 20 cm
- Silozurile de depozitare biomasa realizate pardoseala din beton armat, cu pereti laterali, rigole mediale de colectare levigat
- realizarea de platforme carosabile la cote functionale prin indepartarea unui strat de teren si inlocuirea cu balast compactat su strat de uzura din beton carosabil
- limita de demarcare intre platforme si zonele verzi este prevazuta cu borduri de beton pe fundatii continue.

6.4. Cerinte speciale de depozitare

(de ex. pentru deseuri inflamabile, deseuri sensibile la caldura sau la lumina, separarea deseurilor incompatibile, deseuri care se pot dizolva sau pot reactiona cu apa (care trebuie depozitate in spatii acoperite). In acest sector, raspundeti la urmatoarele puncte, mai ales unde este cazul.

Nu este cazul

Material	Categorie de mai jos	Este zona de depozitare acoperita (D/N) sau imprejmuita in intregime (I)	Exista un sistem de evacuare a biogazului (D/N)	Levigatul este drenat si tratat inainte de evacuare (D/N)	Exista protectie impotriva inundatiilor sau patrunderii apei de la stingerea incendiilor D/N

A Aceste categorii necesita in mod normal depozitare in spatii acoperite.

AA Aceste categorii necesita in mod normal depozitare in spatii imprejmuite.

B Aceste materiale este probabil sa degaje praf si sa necesite captarea aerului si directionarea lui catre o instalatie de filtrare.

C Sunt posibile reactii cu apa. Nu trebuie depozitate in zone inundabile.

6.5. Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folositi)

Lista de verificare pentru cerintele caracteristice BAT	Da / Nu
Sunt recipientii de depozitare: <ul style="list-style-type: none"> • prevazuti cu capace, valve etc. si securizati; • inspectati in mod regulat si inlocuiti sau reparati cand se deterioreaza (cand sunt folositi, recipientii de depozitare trebuie clar <u>etichetati</u>) 	Da
Este implementata o procedura bine documentata pentru cazurile recipientilor care s-au stricat sau curg?	DA

Identificati orice masura de prevenire a emisiilor (de ex. lichide, praf, COV si mirosuri) rezultate de la depozitarea sau manevrarea deseurilor care nu au fost deja acoperite in raspunsul dumneavoastra la Sectiunile 1.1 si 5.5).

Nu e cazul

6.6. Recuperarea sau eliminarea deseurilor

<i>Evaluare pentru identificarea celor mai bune optiuni practicabile pentru eliminarea deseurilor din punct de vedere al protectiei mediului</i>						
<i>Sursa deseurilor</i>	<i>Metale asociate/ prezenta PCB sau azbest</i>	<i>Deseu</i>	<i>Optiuni posibile pentru tratarea lor</i>	<i>Detaliati (daca este cazul) optiunile utilizate sau propuse in instalatie</i>		
				<i>Reciclare Recuperare Eliminare sau Nu se aplica</i>	<i>Specificati optiunea</i>	<i>Daca optiunea actuala este "Eliminare", precizati data pana la care veti implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificati de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic si economic.</i>
Activitatea de prevenire și protecție	Nu conține substanțe periculoase	Echipament individual de protecție uzat	Nu exista	Nu se aplica	--	-
Ambalaje materii prime si materiale	Nu conține substanțe periculoase	Deseuri de material plastic, (ambalaje) necontaminate	Nu se aplica	Nu se aplica	-	-
Ambalaje materii prime si material	Nu conține substanțe periculoase	Deseu de hartie si carton	Nu exista	Nu se aplica	-	-
Ambalaje materii prime si materiale	Nu conține substanțe periculoase	Deseu de sticla	Nu exista	Nu se aplica	-	
Activitati administrative	Nu conține substanțe periculoase	Deșeu menajer	Nu există	Nu se aplica	-	Deșeul nu are valoare de reutilizare
Intretinere-mentenanta echipamente	Contine substante periculoase	Deseuri cu continut de produse petroliere (ulei)	Nu există	Nu se aplica	-	

5.7. Deșeuri de ambalaje

Deșeurile de ambalaje provin de la materiile prime (deseuri) și materialele auxiliare și constau din saci din hârtie, cutii din hârtie și carton recipiente din material plastic sau metal. Aceste deșeuri se reutilizeaza pana la sfarsitul termenului de viata sau se valorifică/elimina la terți.

Secțiunea 6 – Minimizarea și Recuperarea Deseurilor

Material	Deșeurile de ambalaje generate [t/an]	Valorificare sau incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie, [t/an]						
		Reciclare material	Alte forme de reciclare	Total reciclare	Valorificare energetică	Alte forme de valorificare	Incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie	Total valorificate sau incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
Sticlă	20	20	-	20	-	-	-	-
Plastic	141	141		141			-	-
Hârtie –carton	92	92	-	92	-	-	-	-
Metal	<i>Al</i>	-						-
	<i>Oțel</i>	-	-	-				
	Total	-	-	-				
Lemn	-	-	-	-	-		-	-
Altele:	-							
Total	253	253		253	-	-	-	-

Notă: Câmpurile gri deschis

1. Câmpurile albe: Furnizarea datelor este obligatorie. Pot fi folosite estimări, dar acestea trebuie să se bazeze pe date empirice și trebuie explicate în descrierea metodologiei.
2. Furnizarea datelor este obligatorie, dar sunt acceptate estimări brute. Aceste estimări trebuie explicate în descrierea metodologiei.
3. Câmpurile gri închis. Furnizarea datelor este voluntară.
4. Datele referitoare la reciclarea plasticului vor include toate materialele care au fost reciclate ca materiale plastice.
5. Coloana (c) include toate formele de reciclare inclusiv reciclarea organică dar excluzând reciclarea materială.
6. Coloana (d) reprezintă suma coloanelor (b) și (c)
7. Coloana (f) include toate formele de valorificare excluzând reciclarea și valorificarea energetică
8. Coloana (h) reprezintă suma coloanelor (d) (e) (f) și (g)
9. Procentajul de valorificare sau incinerare în instalații de incinerare cu recuperare de energie. Coloana (h)/coloana (a)
10. Procentajul de reciclare. Coloana (d)/ coloana (a)
11. Datele pentru lemn nu se vor folosi pentru evaluarea obiectivului de reciclare de minimum 15% anterior anului 2011.

7. ENERGIE

7.1. Cerinte energetice de baza

7.1.1. Consumul de energie

Energia electrica necesara functionarii statiei de cogenerare va fi generata chiar de catre aceasta dupa pornirea tuturor echipamentelor.

Alimentarea cu energie electrica pentru initierea procesului, in situatia intreruperii programata sau accidentala a acestuia, se va asigura din barele de 0,4 kV a transformatorului din instalatia de generare a energiei electrice situate pe teritoriul S.C. Genesis Biotech SRL

Incalzirea spatiilor administrative se face cu centrala electrica, iar apa calda menajera este produsa cu boiler electric.

Consumul de gaze naturale, - nu este cazul, amplasamentul nu este racordat la reseaua de distributie locala. Incalzirea spatiilor administrative se face cu aparate alimentate electric, iar apa calda menajera este produsa cu boiler electric.

Energia termica

Sursa de energie	Consum de energie		
	Furnizata, MWh	Primara, MWh	% din total
Electricitate din reseaua publica	-		
Electricitate din alta sursa (proprie)	50 MWe/zi		
Abur/apa fierbinte achizitionata si nu generata pe amplasament (a)*	NU		
Gaze	NU		
Petrol	NU	Nu se aplica	
Carbune	NU	Nu se aplica	
Altele (Operatorul trebuie sa specifice)	-		

- *specificati sursa si factorul de conversie de la energia furnizata la cea primara*

Informatiile suplimentare privind consumul de energie (de ex. balante energetice, diagrame "Sankey") care arata modul in care este consumata energia in activitatile din autorizatie sunt descrise in continuare:

Prin instalarea unui sistem de sanitizare a intregii cantitati de digestat produse este necesara o cantitate apreciabila de energie termica suplimentara astfel:

Nr Crt	Cantitate energie termica necesara	Procesul pentru care este necesara
1	Max 700 kWth h	Sanitizarea intregii cantitati de digestat produsa
2	Max 100 kWth h	Incalzirea post digestorului (fostul rezervor de stocare a digestatului)
3	Max 200 kWth h	Incalzirea digestoarelor 1 si 2 (experienta acumulata in cei 8 ani de functionare a demonstrat ca datorita traseului lung de peste 400m si caderii de temperatura corespunzatoare, pe timp de iarna temperatura maxima in digestor nu a putut fi ridicata peste 39°C in conditiile in care temperatura optima de fermentare este de 41°C)
4	Max 100 kWth h	Incalzire birouri, sala de mese, grupuri sanitare
Puterea necesara	1,1 MWth h	Puterea necesara
Puterea nou instalata	1,117 MWth h	Grup cogenerare ECOMAX 10 AB Energy

7.1.2. Energie specifica

Informatii despre consumul specific de energie pentru activitatile din autorizatie sunt descrise in tabelul urmator:

Listati mai jos activitatile	Consum specific de energie (CSE) (specificati unitatile adecvate)	Descrierea fundamentelor CSE Acestea trebuie sa se bazeze pe consumul de energie primara pentru produse sau pe intrarile de materii prime care corespund cel mai mult scopului principal sau capacitatii de productie a instalatiei.	Compararea cu limitele (comparati consumul specific de energie cu orice limite furnizate in Indrumarul specific sectorului sau alte standarde industriale)

7.1.3. Intretinere

Masurile fundamentale pentru functionarea si intretinerea eficienta din punct de vedere energetic sunt descrise in tabelul de mai jos.

Completati tabelul prin:

1) Confirmarea faptului ca aveti implementat un sistem documentat si faceti referire la acea documentatie, astfel incat el sa poata fi inspectat pe amplasament de catre GNM/APM; sau

2) Declararea intentiei de a implementa un astfel de sistem documentat si indicarea termenului pana la care veti aplica un asemenea program, termen care trebuie sa fie acoperit de perioada prevazuta in programul pentru conformare; sau

3) Expunerea motivului pentru care masura nu este relevanta/aplicabila pentru activitatile desfasurate.

Exista <u>masuri documentate de functionare, intretinere si gospodarire</u> a energiei pentru urmatoarele componente ? (acolo unde este relevant):	Da/Nu	Nu este relevant	Informatii suplimentare (documentele de referinta, termenele la care masurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Aer conditionat, proces de refrigerare si sisteme de racire (scurgeri, etansari, controlul temperaturii, intretinerea evaporatorului/condensatorului);		Nu este relevant	
Functionarea motoarelor si mecanismelor de antrenare	Da		
Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare);		Nu este relevant	
Sisteme de distributie a aburului (scurgeri, izolatii);		Nu este relevant	
Sisteme de incalzire a spatiilor si de furnizare a apei calde;		Nu este relevant	
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare;		Nu este relevant	
Intretinerea boilerelor de ex. optimizare excesului de aer;		Nu este relevant	
Alte forme de intretinere relevante pentru activitatile din instalatie.		Nu este relevant	

7.2. Masuri tehnice

Masurile tehnice fundamentale pentru eficienta energetica sunt descrise in tabelul de mai jos

Completati tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului ca va conformati cu fiecare cerinta, sau*
- 2) Declararea intentiei de conformare si indicarea termenului pana la care o veti face in cadrul programului de conformare a activitatii analizate; sau*
- 3) Expunerea motivului pentru care masura nu este relevanta/aplicabila pentru activitatile desfasurate.*

Confirmati ca urmatoarele <u>masuri tehnice</u> sunt implementate pentru evitarea incalzirii excesive sau pierderilor din procesul de racire pentru urmatoarele aspecte: (acolo unde este relevant):	Da (4)	Nu este relevant	Informatii suplimentare(termenele prevazute pentru aplicarea masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Izolarea suficienta a sistemelor de abur, a recipientilor si conductelor incalzite		X	
Prevederea de metode de etansare si izolare pentru mentinerea temperaturii		x	
Senzori si intreruptoare temporizate simple sunt prevazute pentru a preveni evacuarile inutile de lichide si gaze incalzite.		X	
Alte masuri adecvate	-	X	

7.2.1. Masuri de service al cladirilor

Masuri fundamentale pentru eficienta energetica a service-ului cladirilor sunt descrise in tabelul de mai jos:Completati tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului ca va conformati cu fiecare cerinta, sau*
- 2) Declararea intentiei de conformare si indicarea datei pana la care o veti face in cadrul programului dumneavoastra de modernizare; sau*
- 3) Expunerea motivului pentru care masura nu este relevanta pentru activitatile desfasurate.*

Confirmati ca urmatoarele <u>masuri de service al cladirilor</u> sunt implementate pentru urmatoarele aspecte (unde este relevant):	Da/ Nu	Nu este relevant	Informatii suplimentare (documentele de referinta, termenul de punere in practica/aplicare a masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)
Exista o iluminare artificiala adecvata si eficienta din punct de vedere energetic	DA		
Exista sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru: <ul style="list-style-type: none"> • Incalzirea spatiilor • Apa calda • Controlul temperaturii • Ventilatie • Controlul umiditatii 	DA		

7.3. Eficienta Energetica

Un plan de eficienta energetica este furnizat mai jos, care identifica si evalueaza toate tehnicile de eficienta energetica aplicabile activitatilor din autorizatie

Completati tabelul astfel:

1) Indicati ce tehnici de eficienta energetica, inclusiv cele omise la cerintele energetice fundamentale si cerintele suplimentare privind eficienta energetica, sunt aplicabile activitatilor, dar nu au fost inca implementate.

2) Precizati reducerile de CO₂ realizabile de catre acea tehnica pana la sfarsitul ciclului de functionare (al instalatiei pentru care se solicita autorizatia integrata de mediu)

3) In plus fata de cele de mai sus, estimati costurile anuale echivalente implementarii tehnicii, costurile pe tona de CO₂ recuperata si prioritatea de implementare.

TOTI SOLICITANTII					
Masura de eficienta energetica	Recuperari de CO ₂ (tone)		Cost Anual Echivalent (CAE)EUR	CAE/CO ₂ recuperat EUR/tona	Data de implementare
	Anual	Pe durata de functionare			
NU este cazul					

7.3.1. Cerinte suplimentare pentru eficienta energetica

Informatii despre tehnicile de recuperare a energiei sunt date in tabelul de mai jos;

Completati tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului ca masura este implementata, sau
- 2) Declararea intentiei de a implementa masura si indicarea termenului de aplicare a acesteia ; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care masura nu este relevanta/aplicabila pentru activitatile desfasurate

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei	Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie? (D / N)	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare
Recuperarea caldurii din diferite parti ale proceselor, de.ex din solutiile de vopsire.	Nu e cazul	
Tehnici de deshidratare de mare eficienta pentru minimizarea energiei de uscare.	Nu e cazul	
Minimizarea utilizarii apei si utilizarea sistemelor inchise de circulatie a apei.	D	
Izolatie buna (cladiri, conducte, camera de uscare si instalatia).	D	
Amplasamentul instalatiei pentru reducerea distantelor de pompare.	Nu e cazul	
Optimizarea fazelor motoarelor cu comanda electronica.	Nu e cazul	
Utilizarea apelor de racire reziduale (care au o temperatura ridicata) pentru recuperarea caldurii.	Nu e cazul	
Transportor cu benzi transportoare in locul celui pneumatic (desi acesta trebuie protejat impotriva probabilitatii sporite de	Nu e cazul	

Sectiunea 7 – Energie

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei	Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie? (D / N)	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare
producere a evacuarilor fugitive)		
Masuri optimizate de eficienta pentru instalatiile de ardere, de ex. preincalzirea aerului/combustibilului, excesul de aer	Nu e cazul	
Procesare continua in loc de procese discontinue	Nu e cazul	
Valve automate	Nu e cazul	
Valve de returnare a condensului	Nu e cazul	
Utilizarea sistemelor naturale de uscare	Nu e cazul	
Altele		

7.4. Alternative de furnizare a energiei

Informatii despre tehnicile de furnizare eficiente a energiei sunt date in tabelul de mai jos

Completati tabelul astfel:

- 1) Confirmati faptul ca masura este implementata, sau
- 2) Declarati intentia de a implementa masura si indicati termenul de punere in practica ; sau
- 3) Expuneti motivul pentru care masura nu este relevanta/aplicabila pentru activitatile desfasurate

Tehnici de furnizare a energiei	Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie?(D / N)	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare
Utilizarea unitatilor de cogenerare;	Da	
Recuperarea energiei din deseuri;	Da	-
Utilizarea de combustibili mai putin poluanti.	Da	-

8. ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR

8.1. Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase - SEVESO in care sunt implicate substantelepericuloase

Nu este cazul- Pe amplasament nu sunt depozitate substante clasificate drept periculoase conform Legii 59/2016

Biogazul generat si depozitat in sistemul de preluare a gazelor este un biogaz normal, cu continut de 55-61% CH4, 0.2-0.5% O2.

Nu s-a facut o analiza in acest sens

	Da/Nu		Da/Nu
Instalatia se incadreaza in categoria de risc major conform prevederilor Legii 59/1016 ce transpune Directiva SEVESO?	NU	Daca da, ati depus raportul de securitate?	
Instalatia se incadreaza in categoria de risc minor conform prevederilor Legea 59/2016 ce transpune Directiva SEVESO?	NU	Daca da, ati realizat Politica de Prevenire a Accidentelor Majore?	

8.2. Plan de management al accidentelor

Utilizand recomandarile prevazute de BAT ca lista de verificare, completati acest tabel pentru orice eveniment care poate avea consecinte semnificative asupra mediului sau atasati planurile de urgenta (interna si externa) existente care sa prezinte metodele prin care impactul accidentelor si avariilor sa fie minimizat. In plus, demonstrati implementarea unui sistem eficient de management de mediu.

Scenariu de accident sau de evacuare anormala	Probabilitatea de producere	Consecintele producerii	Masuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilitatii de producere	Actiuni planificate in eventualitatea ca un astfel se eveniment se produce
Evacuare anormală – Nu e cazul				
Scenariu de accident				
Defectarea sistemului de ardere a surplusului de biogaz, la facla	Foarte mică	◆risc de incendiu	- mentenanta periodica	- Se izolează zona - Se elimina orice sursa de foc

Care dintre cele de mai sus considerati ca provoaca cele mai critice riscuri pentru mediu?

-

8.3. Tehnici

Explicati pe scurt modul in care sunt folosite urmatoarele tehnici, acolo unde este relevant.

	Raspuns
TEHNICI PREVENTIVE	
inventarul substantelor	A se vedea sectiunea 3.1
trebuie sa existe proceduri pentru verificarea materiilor prime si deseurilor pentru a ne asigura ca ele nu vor interactiona contribuind la aparitia unui incident	Nu este cazul
depozitare adecvata	A se vedea sectiunile 5.4 si 6.3

Sectiunea 8 – Accidentele si Consecintele lor

alarme proiectate in proces, mecanisme de decuplare si alte modalitati de control	Nu este cazul
bariere si retinerea continutului	Nu e cazul
cuve de retentie si bazine de decantare	Nu e cazul
izolarea cladirilor;	Nu e cazul
asigurarea prea plinului rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. masurarea nivelului, alarme independente de nivel inalt, intreruptoare de nivel inalt si contorizarea incarcaturilor;	Nu este cazul
sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat	Există. Incinta împrejmuită. Paza este asigurată permanent.
registre pentru evidenta tuturor incidentelor, rateurilor, schimbarilor de procedura, evenimentelor anormale si constatarilor inspectiilor de intretinere	Există registre cu evidența incidentelor și constatărilor inspecțiilor de întreținere
trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a raspunde si a trage invataminte din aceste incidente;	Există. Nu a fost cazul
rolurile si responsabilitatile personalului implicat in managementul accidentelor	Sunt stabilite în cadrul Planului de prevenire si combatere a poluarilor accidentale
proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicarii insuficiente intre angajati in cadrul operatiunilor de schimbare de tura, de intretinere sau in cadrul altor operatiuni tehnice.	Sunt stabilite în cadrul normelor specifice locurilor de muncă
compozitia continutului din colectoarele de retentie sau din colectoarele conectate la un sistem de drenare este verificata inainte de epurare sau eliminare	Nu e cazul
canalele de drenaj trebuie echipate cu o alarma de nivel inalt sau cu senzor conectat la o pompa automata pentru depozitare (nu pentru evacuare); trebuie sa fie implementat un sistem pentru a asigura ca nivelurile colectoarelor sunt mereu mentinute la o valoare minima	Nu e cazul
alarmele de nivel inalt nu trebuie folosite in mod obisnuit ca metoda primara de control al nivelului	Nu e cazul
ACTIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR	
indrumare privind modul in care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident	Plan de prevenire si combatere a poluarilor accidentale
caile de comunicare trebuie stabilite cu autoritatile de resort si cu serviciile de urgenta	Nu e cazul
echipament de retinere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anuntarea autoritatilor de resort si proceduri de evacuare;	Nu e cazul
izolarea scurgerilor posibile in caz de accident de la anumite componente ale instalatiei si a apei folosite pentru stingerea incendiilor de apa pluviala, prin retele separate de canalizare	Nu e cazul
Alte tehnici specifice pentru sector	-

Sectiunea 9 – Zgomot si Vibratii

9. ZGOMOT SI VIBRATII

9.1. Receptori

Obiectivul analizat este amplasat in intr-o zona cu profil industrial, in comuna Filipestii de Padure judetul Prahova. Vecinatatile sunt exclusiv industriale. Distanța dintre obiectiv si locuintele din localitatea Filipestii de Padure este de aprox. 100 m

Identificati si descrieti fiecare locatie sensibila la zgomot, care este afectata	Care este nivelul de zgomot de fond (sau ambiental) la fiecare receptor identificat?	Exista un punct de monitorizare specificat care are legatura cu receptorul?	Frecventa monitorizarii	Care este nivelul zgomotului cand instalatia /sursa (sursele) functioneaza?	Au fost aplicate limite pentru zgomot sau alte conditii?
Instalațiile sunt amplasate pe platforma industrială din partea de sud a localității Filipestii de Padure Zonele populate cele mai apropiate se află la o distanță de minimum 100 m de obiectiv. Nu este cazul afectării acestora.	Nu s-a considerat necesară determinarea nivelului de zgomot de fond la receptori				

9.2. Surse de zgomot

Faceri o prezentare generala, succinta, a surselor al caror impact este nesemnificativ. Aceasta poate fi realizata prin utilizarea informatiilor din sectiunea referitoare la evaluarile de mediu (impact sau/si bilant de mediu) privind zgomotul si vibratiile sau prin folosirea unei abordari calitative obisnuite, atunci cand nivelul scazut de risc este evident. NU este necesara furnizarea de informatii suplimentare pentru sursele descrise aici.

Identificati fiecare sursa semnificativa de zgomot si/sau vibratii	Numarul de referinta al sursei	Descrieti natura zgomotului sau vibratiei	Exista un punct de monitorizare specificat?	Care este contributia la emisia totala de zgomot?	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	Masuri care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor stabilite in programele pentru conformare
Trafic de incinta	-	-	Nu	-	Aprovizionarea cu materii prime (deseurim biomasa) și materiale se realizează exclusiv în timpul zilei	Conformarea u BAT
Functionarea echipamentelor pe amplasament	-	-	Nu	-	Amplasarea tuturor activităților în incintă, precum și întreținerea corectă a echipamentelor cu elemente mobile	Conformarea cu BAT

Orice alte informatii relevante trebuie precizate aici sau trebuie facuta referire la ele.

Sectiunea 9 – Zgomot si Vibratii

De ex. Surse non-instalatie - *Nu exista surse semnificative de zgomot pe platforma GENESIS BIOTECH*

9.3. Studii privind masurarea zgomotului in mediu

Dati detalii despre orice studii care au fost facute.

Nu există și nu este necesar un studiu de specialitate privind analiza zgomotului pe amplasamentul SC GENESIS BIOTECH punct de lucru Strejnicu

Referinta (Denumirea, anul etc) studiului respectiv	Scop	Locatii luate in considerare	Surse identificate sau investigate	Rezultate

9.4. Intretinere – Nu e cazul

	Da	Nu	Daca nu, indicati termenul de aplicare a procedurilor/masurilor
Procedurile de intretinere identifica in mod precis cazurile in care este necesara intretinerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot?			
Procedurile de exploatare identifica in mod precis actiunile care sunt necesare pentru minimizarea emisiilor de zgomot?			

9.5. Limite

Din tabelul 9.1 rezumati impactul zgomotului referindu-va la limite recunoscute

Receptori sensibili	LIMITE ADMISE	Nivelul zgomotului cand instalatia functioneaza	In cazul in care nivelul zgomotului depaseste limitele fie justificati situatia, fie indicati masurile si intervalele de timp propuse pentru remedierea situatiei (acestea au fost poate identificate in tabelul 9.1).
Locuintele aflate lamin.100m	Limită SR 10009/2017 - 65 dB(A) la nivelul incintei industriale	Nu exista surse semnificative de zgomot	Nu e cazul

9.6. Informatii suplimentare cerute pentru instalatiile complexe si/sau cu risc ridicat

Aceasta este o cerinta suplimentara care trebuie completata cand este solicitata de Autoritatea de Reglementare. Aceasta poate fi de asemenea utila oricarui Operator care are probleme cu zgomotul sau este posibil sa produca disconfort cauzat de zgomot si/sau vibratii pentru a directiona sau ierarhiza activitatile.

Nu este cazul

Sectiunea 9 – Zgomot si Vibratii

Sursa ³	Scenarii de avarie posibile	Ce masuri au fost implementate pentru prevenirea avariei sau pentru reducerea impactului?	Care este impactul/rezultatul asupra mediului daca se produce o avarie?	Ce masuri sunt luate daca apare si cine este responsabil?

Minimizarea potentialului de disconfort datorat zgomotului, in special de la:

- Utilaje de ridicat, precum benzi transportatoare sau ascensoare;

DA

- Manevrare mecanica,

Da, transvazarea deseurilor/biomasei

- Deplasarea vehiculelor, in special incarcatoare interne precum autoincarcatoare;

Da, motostivuitoare si incarcator

Orice alte informatii relevante care nu au fost cerute in mod specific mai sus trebuie date aici sau trebuie sa se faca referire la ele.

³ Aceasta se refera la fiecare sursa enumerata in Tabelul 9.2

Sectiunea 10 – Monitorizare

10. MONITORIZARE

10.1. Monitorizarea si raportarea emisiilor in aer

Pe amplasament exista surse stationare si dirijate de emisii.

- instalatii de ardere aferent grupurilor de cogenerare (combustibil biogaz) echipate cu instalatii de filtrare gaze arse si cosuri evacuare gaze arse cu H=10m;
- instalatia de ardere a surplusului de biogaz prevazuta cu facla cu H=6,5m

Prin actul de reglementare actual s-a impus **monitorizarea emisiilor astfel:**

4- emisii in atmosfera de la cosul grupului de cogenerare si VLE cf. Ord. 462/1993- pulberi - 5 mg/Nmc, NO_x - 350 mg/Nmc, CO - 100 mg/Nmc, SO_x - 35 mg/Nmc

5- Emisii fugitive la limita de proprietate si VLE:

- cf. L140/2011- SO₂ - 350 µg/mc, PM₁₀- 50µg/mc,
- cf. STAS 12574/87 - H₂S - 0.015 mg/mc, sulfati in suspensie inclusiv aerosoli de acid sulfuric - (SO₄²⁻) -0.03 mg/mc

Limitele de emisie sunt stabilite de:

Intrucat puterea termica a cazanelor de cogenerare este de 1MWt propunem stabilirea VLE cf Legea 188/2018 - privind limitarea emisiilor in aer ale anumitor poluanti proveniti de la instalatiile medii de ardere

- Prevederile BAT

Parametru	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare	Este echipamentul calibrat?	DACA NU:		
					Eroarea de masurare si eroarea globala care rezulta.	Metode si intervale de corectare a calibrarii	Acreditarea detinuta de prelevatorii de probe si de laboratoare sau detalii despre personalul folosit si instruire/competente
Pulberi totale	Cosurile grupurilor de cogenerare	anual	R EN 13284-1/2002	da			
Dioxid de sulf (SO ₂)		anual	R ISO 10396/2008	da			
Oxizi de azot (NO si NO ₂) exprimati ca NO ₂		anual		da			
Monoxid de carbon (CO)		anual		da			

Descrieti orice programe/masuri diferite pentru perioadele de pornire si oprire.

Nu este cazul

Observatii:

- 1) *Monitorizarea si inregistrarea continua este posibil sa fie impuse in urmatoarele circumstante:*
 - *Cand emisia este redusa inainte de evacuarea in aer (de ex. printr-un filtru, arzator sau scrubber);*
 - *Cand sunt impuse alte masuri de control pentru realizarea unui nivel satisfacator al emisiilor (de ex. selectia sarjei, degresare);*
- 2) *Fluxurile de gaz trebuie masurate, sau determinate in alt mod pentru a raporta concentratiile la evacuarile de masa;*
- 3) *Pentru a raporta masuratorile la conditiile de referinta va fi necesar sa se masoare si sa se inregistreze temperatura si presiunea emisiei. Continutul de vapori de apa trebuie de asemenea masurat daca este probabil sa depaseasca 3% doar daca tehnicile de masurare utilizate pentru alti poluanti nu dau rezultate in conditii uscate.*
- 4) *Unde este cazul, trebuie efectuate evaluari periodice vizuale si olfactive ale evacuarilor pentru a asigura faptul ca evacuarile finale in aer trebuie sa fie incolore, fara aburi sau vapori persistenti si fara picaturi de apa.*

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea emisiilor in aer	<i>RAM</i>
---	------------

10.2. Monitorizarea emisiilor in apa de suprafata

Descrieti masurile propuse pentru monitorizarea emisiilor incluzand orice monitorizare a mediului si frecventa, metodologia de masurare si procedura de evaluare propusa. Trebuie sa folositi tabelele de mai jos si sa prezentati referiri la informatii suplimentare dintr-un document precizat, acolo unde este necesar. Descrieti orice masuri speciale pentru perioadele de pornire si oprire.Observatii:

- 1) *Frecventa de monitorizare va varia in functie sensibilitatea receptorilor si trebuie sa fie proportionala cu dimensiunea operatiilor.*
- 2) *Operatorul trebuie sa aiba realizata o analiza completa care sa acopere un spectru larg de substante pentru a putea stabili ca toate substantele relevante au fost luate in considerare la stabilirea valorilor limita de emisie. Acesta analiza trebuie sa cuprinda lista substantelor indicate de legislatia in vigoare. Acest lucru trebuie actualizat in mod normal cel putin o data pe an.*
- 3) *Toate substantele despre care se considera ca pot crea probleme sau toate substantele individuale la care mediul local poate fi sensibil si asupra carora activitatea poate avea impact trebuie de asemenea monitorizate sistematic. Aceasta trebuie sa se aplice in special pesticidelor obisnuite si metalelor grele. Folosirea probelor medii alcatuite din probe momentane este o tehnica care se foloseste mai ales in cazurile in care concentratiile nu variaza in mod excesiv.*
- 4) *In unele sectoare pot exista evacuari de substante care sunt mai dificil de masurat/determinat si a caror capacitate de a produce efecte negative este incerta, in special cand sunt in combinatie cu alte substante. Tehnicile de monitorizare a „toxicitatii totale a efluentului” pot fi asadar adecvate pentru a face masuratori directe ale efectelor negative, de ex. evaluarea directa a toxicitatii. O anumita indrumare privind testarea toxicitatii poate fi primita de la Autoritatea de Reglementare.*

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea emisiilor in apele de suprafata	<i>Nu exista.</i>
--	-------------------

Sectiunea 10 – Monitorizare

10.2.1. Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa de suprafata

De pe platforma S.C.GENESIS BIOTECH S.R.L. Filipestii de Padure NU se evacueaza ape reziduale in ape de suprafata

Parametru	Punct de emisie	Denumirea receptorului	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare	Sunt echipamentele/ prelevatoarele de probe/ laboratoarele acreditate?	DACA NU:		
						Eroarea de masurare si eroarea globala care rezulta.	Metode si intervale de corectare a calibrarii echipamentelor	Acreditarea detinuta de prelevatorii de probe si de laboratoare sau detalii despre personalul folosit si instruire/competente

Descrieti orice aranjamente diferite pe perioada punerii pornirii sau opririi. Nu este cazul

10.3. Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa subterana

Pe amplasamentul unitatii NU se utilizează sisteme de infiltrare în sol prin urmare NU există emisii controlate în apa subterană.

In zona lagunei de depozitare a gigestatului lichid s-a realizat 3 foraje de hidromonitorizare pentru monitorizarea calității apei freatică deoarece tot amplasamentul identificarea posibilitatea poluării apei freatică prin infiltratii datorita eventualelor fisuri in stratele de impermeabilizare

10.4. Monitorizarea si raportarea emisiilor in reseaua de canalizare

De pe amplasamentul unitatii se evacueaza ape uzate **menajere** in reseaua de canalizare sa localitatii.

Apa uzata tehnologica (digestatul lichid) cat si cele pluviale sunt introduse in procesul de fabricatie si anume ca adaos in faza de preparare a biomasei.

In actul de reglementare actual nu a fost impusa monitorizarea apei uzata evacuata in reseaua localitatii.

Parametrii analizati vor fi impusi prin contract de catre operatorul statie de epurare care primeste spre tratare apa uzata.

Parametrii posibil a fi urmariti sunt inclusi in tabelul urmatoar:

Parametru	Unitate de masura	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
Temperatura	0C	Retea de canalizare a localitatii	-	
pH	unități pH			SR ISO 10523-97
Materii în suspensie	mg/l			Spectrofotometru HACH DR 2800
CBO5	mg/l			Spectrofotometru HACH DR 2800
CCO-Cr	mg/l			Spectrofotometru HACH DR 2800
Fosfor total	mg/l			Spectrofotometru HACH DR 2800
Amoniu	mg/l			
Reziduu filtrat la 1050C	mg/l			STAS 9187-84
Detergenți sintetici biodegradabili	mg/l			Spectrofotometru HACH DR 2800
Substanțe extractibile în eter de petrol	mg/l			SR 7587-96
Sulfuri si hidrogen sulfurat	mg/l			
Fenoli	mg/l			Spectrofotometru HACH DR 2800
Sulfati	mg/l			Spectrofotometru HACH DR 2800
Cloruri	mg/l			Spectrofotometru HACH DR 2800
Nichel	mg/l			-
Plumb	mg/l			-
Cianuri totale	mg/l			-
Triclorbenzen	μg/l			-
Tetracloretilena	μg/l			-
Cloralcani (C10 – C13)	μg/l			-
Antracen	μg/l			-
Cloroform	μg/l			-
Diclorometan	μg/l			-
Hexaclorbenzen (HCB)	μg/l			-
Naftalina	μg/l			-
Hidrocarburi aromatice policiclice(HAP)	μg/l			-
Octifenol	μg/l			-

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea emisiilor in reseaua de canalizare

Raportul anual de mediu

10.5. Monitorizarea si raportarea deseurilor

Operatorul pastreaza evidenta cantitatilor si tipurilor de deseuri in conformitate cu prevederile HG nr.856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, completata prin HG nr. 210/2007 cu modificari si completari ulterioare.

Operatorul tine evidenta:

- in registre speciale a cantitatilor de deseuri intrate si iesite pentru deseurile colectate/transportate/tratate si depozitate temporar in vederea valorificarii.

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea generarii de deseuri	-Gestiunea deseurilor generate - raportare pe an - RAM - Registrul securizat pentru evidenta deseurilor nepericuloase colectate si depozitate temporar - Raport lunar privind deseurile colectate si depozitate temporar
--	---

10.6. Monitorizarea mediului

10.6.1. Contributia la poluarea mediului ambiant.

Este ceruta monitorizarea de mediu in afara amplasamentului instalatiei ?

Se face monitorizarea anuala a imisiilor la limita exterioara de proprietate, pe directia predominanta a vantului.

10.6.2. Monitorizarea impactului

Descrieti orice monitorizare a factorilor de mediu realizata sau propusa privind efectele emisiilor
Operatorul efectueaza monitorizarea imisiilor.

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea emisiilor in apa de suprafata sau in reseaua de canalizare	-
--	---

10.7. Monitorizarea variabilelor de proces

Descrieti monitorizarea variabilelor de proces

Urmatoarele sunt exemple de variabile de proces care ar putea necesita monitorizare:	Descrieti masurile luate sau pe care intentionati sa le aplicati
<ul style="list-style-type: none"> materiile prime trebuie monitorizate din punctul de vedere poluantilor, atunci cand acestia sunt probabili si informatia provenita de la furnizor este necorespunzatoare; 	Nu este cazul. Nu se aprovizioneaza cu deseuri periculoase
<ul style="list-style-type: none"> oxigen, monoxid de carbon, presiunea sau temperatura in cuptor sau in emisiile de gaze; 	-
<ul style="list-style-type: none"> eficienta instalatiei atunci cand este importanta pentru mediu; 	-
<ul style="list-style-type: none"> consumul de energie in instalatie si la punctele individuale de utilizare in conformitate cu planul energetic (continuu si inregistrat); 	Nu este relevant
<ul style="list-style-type: none"> calitatea fiecărei clase de deseuri generate. 	Se urmărește continutul de poluanti al deseurilor generare
Listati alte variabile de proces care pot fi importante pentru protectia mediului.	-

10.8. Monitorizarea pe perioadele de functionare anormala

Descrieti orice masuri speciale propuse pe perioada de punere in functiune, oprire sau alte conditii anormale. Includeti orice monitorizare speciala a emisiilor in aer, apa sau a variabilelor de proces ceruta pentru a minimiza riscul asupra mediului.

Există măsuri speciale de monitorizare pentru condiții de funcționare anormală.

11. DEZAFECTARE

11.1. Masuri de prevenire a poluarii luate inca din faza de proiectare

(Pentru o instalatie noua) descrieti modul in care au fost luate in considerare urmatoarele etape in faza de proiectare si de executie a lucrarilor

Exista constructii definitive pe amplasament.

La dezafectare se impune intocmirea unui proiect tehnic de dezafectare, urmat de:

- golirea tuturor echipamentelor de materiale/deseuri/biomasa/digestat, etc.
- spalarea/igenizarea tuturor utilajelor/echipamentelor
- curatirea retelelor de canalizare si a conductelor tehnologice
- respectarea etapelor de dezafectare conform proiectului tehnic si a avizelor obtinute

• Utilizarea rezervoarelor si conductelor subterane este evitata atunci cand este posibil (doar daca nu sunt protejate de o izolatia secundara sau printr-un program adecvat de monitorizare);

Elementele subterane sunt izolate, protejate

• este prevazuta drenarea si curatarea rezervoarelor si conductelor inainte de demontare;

Da, se aplica

• lagunele si depozitele de deseuri sunt concepute avand in vedere eventuala lor golire si inchidere;

Digestatul depozitat temporar vor fi evacuate inainte de inchidere

• izolatia este conceputa astfel incat sa fie impermeabila, usor de demontat si fara sa produca praf si pericol;

Depozitarea temporara cat si operatiile de tratare deseuri se efectueaza pe platforma betonata si impermeabilizata

• materialele folosite sunt reciclabile (luand in considerare obiectivele operationale sau alte obiective de mediu).

Nu este cazul

Nota: pentru instalatiile existente, asa cum sunt specificate de Directiva 96/61/CE, este necesar ca la prima autorizare integrata de mediu, documentatia sa prezinte si programul/ masurile prevazue pentru dezafectare, astfel incat sa previna poluarea mediului.

11.2. Planul de inchidere a instalatiei

Documentatia pentru solicitarea autorizatiei integrate a instalatiilor noi si a celor existente trebuie sa contina un Plan de inchidere a instalatiei.

Cele de mai jos pot alcatui fundamentul unui plan de inchidere a instalatiei. Acest plan trebuie elaborat la nivel de amplasament si actualizat daca circumstantele se modifica. Orice revizuire trebuie trimise Autoritatii de Reglementare.

Furnizati un Plan de Amplasament cu indicarea pozitiei tuturor rezervoarelor, conductelor si canalelor subterane sau a altor structuri. Identificati toate cursurile de apa, canalele catre cursurile de apa sau acvifere. Identificati permeabilitatea structurilor subterane. Daca toate aceste informatii sunt prezentate in Planul de Amplasament anexat Raportului de Amplasament, faceti o referire la acesta.	Este anexat în Raportul de amplasament
--	--

11.3. Structuri subterane

Pentru fiecare structura subterana identificata in planul de mai sus se prezinta pe scurt detalii privind modul in care poate fi golita si curatata/decontaminata si orice alte actiuni care ar putea fi necesare pentru scoaterea lor din functiune in conditii de siguranta atunci cand va fi nevoie. Identificati orice aspecte nerezolvate

Sectiunea 11 – DEZAFECTARE

Structuri subterane	Continut	Masuri pentru scoaterea din functiune in conditii de siguranta
Retele de canalizare	Ape pluviale potential poluate	-Izolare, spalare, dezafectate
Retele de canalizare	Ape cu incarcatura fecaloid-menajera	-Izolare, ecologizare
Retea transport digestat	Digestat lichid	-Izolare, ecologizare
Separator de produse petroliere	Ulei, produse petroliere Ape pluviale potential poluate	-Izolare, Vidanjare, ecologizare
LAguna depozitare digestat lichid	Digestat lichid	-Izolare, Vidanjare, ecologizare

11.4. Structuri supraterane

Pentru fiecare structura supraterana identificati materialele periculoase (de ex. izolatiile de azbest) pentru care ar putea fi necesara o atentie sporita la demontare si/sau eliminare. Orice alte pericole pe care demontarea structurii le poate genera. Identificarea problemelor potientiale este mai importanta decat solutiile, cu exceptia cazului in care dezafectarea este iminenta.

Cladire sau alta structura	Materiale periculoase	Alte pericole potientiale
Digestoare si postdigestor, rezervor biomasa lichida	Nu este cazul	Golire
Platforme de depozitare deseuri nepericuloase si biomasa	Betonate	Inainte de demolare se va proceda la decontaminarea zonei

11.5. Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)

Operatorul nu deține lagune

Lagune	
Identificati toate lagunele	Laguna stocare digestat
Care sunt poluantii/agentii de contaminare din apa?	Digestat nepericulos
Cum va fi eliminata apa?	Pompata in instalatia de productie a biogazului ca apa de adaos
Care sunt poluantii/agentii de contaminare din sediment/namol?	Nu exista
Cum va fi eliminat sedimentul/namolul?	Este separat prin centrifugare/uscare si folosit ca ingrasamant agricol
Cat de adanc patrunde contaminarea?	Nu este posibil. Laguna este impermeabilizata cu geomembrana
Cum va fi tratat solul contaminat de sub laguna?	Nu este cazul. Laguna este impermeabilizata cu geomembrana
Cum va fi tratata structura lagunei pentru recuperarea terenului?	Se va inlatura geomembrana si se va imple golul ramas cu umplutura/sol fertil

11.6. Depozite de deseuri

Depozite de deseuri	
Identificati metoda ce asigura ca orice depozit de deseuri de pe amplasament poate indeplini conditiile echivalente de incetare a functionarii;	
Exista studiu de expertizare sau autorizatie de functionare in siguranta?	
Sunt implementate masuri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafata depozitelor?	DA

11.7. Zone din care se preleveaza probe

Pe baza informatiilor cuprinse in Raportul de Amplasament si a operatiilor propuse pentru prevenirea si controlul integrat al poluarii, identificati zonele care ar putea fi considerate in aceasta etapa ca fiind cele mai importante pentru realizarea analizelor de sol si de apa subterana la momentul dezafectarii. Scopul acestor analize este de a stabili gradul de poluare cauzat de activitatile desfasurate si necesitatea de remediere pentru aducerea amplasamentului intr-o stare satisfacatoare, care a fost defnita in raporul initial de amplasament.

Zone/locatii in care se preleveaza probe de sol/apa subterana	Motivatie
Zona lagunei de stocare digestat - 2 foraje de hidromonitorizare in amonte si aval de aceasta pe directia de curgere a apei subterane	Posibile infiltratii datorate sistemelor de transvazare/pompare, etc

Este necesara realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza dezafectarea cu minimum de risc pentru mediu? Daca da, faceti o lista a acestora si indicati termenele la care vor fi realizate.

Studiu	Termen (anul si luna)
Nu este cazul	

Identificati oricare alte probleme pertinente care trebuie rezolvate in eventualitatea dezafectarii.

Sectiunea 12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA

12.ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA

Sunteti singurul detinator de autorizatie integrata de mediu pe amplasament? Daca da, treceti la Sectiunea 13	Da
---	-----------

12.1. Sinergii

Luati in considerare si descrieti daca exista sau nu posibilitatea de aparitie a sinergiilor cu alti detinatori de autorizatie de mediu fata de urmatoarele tehnici sau fata de altele care sunt pertinente pentru instalatie.

Tehnica	Oportunitati
1) proceduri de comunicare intre diferitii detinatori de autorizatie; in special cele care sunt necesare pentru a garanta ca riscul producerii incidentelor de mediu este minimizat;	
2) beneficierea de economiile de scara pentru a justifica instalarea unei unitati de cogenerare;	
3) combinarea deseurilor combustibile pentru a justifica montarea unei instalatii in care deseurile sunt utilizate la producerea de energie / unei instalatii de co-generare;	
4) deseurile rezultate dintr-o activitate pot fi utilizate ca materii prime intr-o alta instalatie;	
5) efluentul epurat rezultat dintr-o activitate avand calitate corespunzatoare pentru a fi folosit ca sursa de alimentare cu apa pentru o alta activitate;	
6) combinarea efluentilor pentru a justifica realizarea unei statii de epurare combinate sau modernizate;	
7) evitarea accidentelor de la o activitate care poate avea un efect daunator asupra unei activitati aflate in vecinatate;	
8) contaminarea solului rezultata dintr-o activitate care afecteaza alta activitate – sau posibilitatea ca un Operator sa detina terenul pe care se afla o alta activitate;	
9) Altele.	

12.2. Selectarea amplasamentului

Justificati selectarea amplasamentului propus.

Avantajul amplasamentului este ca se afla intr-o zona preponderent industrială și ca urmare, peisajul nu suferă modificări semnificative precum și lipsa în imediată apropiere a unor obiective istorice, culturale și arhitectonice.

13. LIMITELE DE EMISIE

Inventarul emisiilor si compararea cu valorile limita de emisie stabilite/admise

13.1. Emisii in aer asociate cu utilizarea BAT-urilor

13.1.1. Valori limita de emisii

1. Niveluri de emisii pentru evacuarile indirecte intr-un corp de apa receptor

Se vor respecta valorile impuse prin Autorizatia de gospodarierea apelor, de NTPA 002/2005 specifice pentru apele uzate cu incarcatura igienico-sanitara si in concordanta cu prevederile Contractului de furnizare a serviciilor de canalizare.

13.1.2. Valori limită de emisii/ imisii

Emisii

Pentru monitorizarea emisiilor aferente celor doua grupuri de cogenerare, se vor aplica prevederile Legii 188//2018 privind limitarea emisiilor in aer ale anumitor poluanti proveniti de la instalatii medii de ardere, astfel:

Anexa 1, Partea 1, Tabel 1 - pentru CPH 1 - instalatie existenta (pusa in functiune inainte de anul 2018

- SO₂ - 200 mg/Nmc

- NO_x - 250mg/Nmc

Anexa 1, Partea 2, Tabel 1 - pentru CPH 1 - instalatie noua (pusa in functiune dupa de anul 2018

- SO₂ - 100 mg/Nmc (Nota 4 - in cazul biogazului)

- NO_x - 200mg/Nmc

Conform Anexa3, Partea 1, pct. 1a) monitorizarea se va face o data la 3 ani pentru instalatii medii de ardere cu o putere termica nominala egala sau mai mare de 1MW si mai mica sau egala cu 20 MW.

Imisii

Concentratiile poluantilor evacuati in atmosfera, determinati ca imisii la limita amplasamentului, nu vor depasi valorile limită, cu marjele de toleranta, conform Legii 104/2011- Legea calitatii aerului inconjurator

Datorita activitatilor de pe amplasament, emisiile generate sunt de mai multe categorii: emisii fugitive, emisii din surse mobile de poluare, emisii din surse difuze de poluare. Toate acestea influenteaza calitatea aerului inconjurator, care este reglementata prin prevederile Legii nr.104/2011, precum si prin STAS 12574/1987 privind calitatea aerului in zone protejate (rezidentiale).

Titularul activitatii realizeaza evaluarea calitatii aerului inconjurator in conformitate cu reglementarile in vigoare prin masurare, conform actului de reglementare actual.

Astfel se monitorizeaza imisiile fugitive, la limita exterioara a amplasamentului, poarta acces la parametrii:

- SO₂-timp de mediere 1h cf. Legii nr.104/2011

- PM₁₀ timp de mediere 24h, cf. Legii nr.104/2011

- H₂S - medie de scurta durata - 30min, cf. STAS12574/87

- sulfati in suspensie inclusiv aerosoli de acid sulfuric (SO₄²⁻)- medie de scurta durata - 30min, cf. STAS12574/87

13.1.3. Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei

Nu este cazul

Sursa de energie	Emisii anuale de CO ₂ in mediu (tone)
Electricitate din rețeaua publica	-
Electricitate din alta sursa*	-

Sectiunea 13 – Limitele de Emisie

Abur adus din afara amplasamentului/apa fierbinte*	-
Gaz	-
Petrol	-
Total	

•specificati mai jos sursa si factorul pentru emisiile de CO₂

-

(Nu exista valori limita pentru emisiile masice de CO₂)

Evacuari in reseaua de canalizare proprie

Emisii in apa asociate utilizarii BAT-urilor. In canalizarea proprie se evacueaza ape uzate menajere si pluviale potential poluate.

Substanta	Puncte de emisie	Valoarea prag mg/dm ³	Valoarea limita de emisie propusa mg/l	
Consum Biologic de Oxigen (CBO5)	Grupuri sanitare	300	300	
Consum Chimic de Oxigen (CCO) (2 ore)		500	500	
Materii totale in suspensie	Zona de acces auto	350	350	
Sulfuri si hidrogen sulfurat	Zone de depozitare deseuri/ biomasa	1	1	
Slfati		600	600	
pH		6,5-8,5	6,5-8,5	
Detergenti sintetici biodegradabili		25	25	
Azot amoniacal		30	30	
Metale si compusi metalici				
-Plumb			0,5	0,5
- Cadmiu		0,3	0,3	
- Crom total		1,5	1,5	
-Crom hexavalent		0,2	0,2	
- Cupru		0,2	0,2	
-Nichel		1,0	1,0	
-Zinc		1,0	1,0	
-Mangan		2,0	2,0	

Nota: O valoare prag este stabilita facand referinta mai intai la legislatia romana si apoi la Indrumarele BAT si in cazul in care nici una din cele doua alternative de mai sus nu se aplica putem sa ne ghidam dupa VLE stabilite prin normele unui alt stat membru.

OBS: Se specifica cel putin valorile limita de emisie pentru poluantii specifici activitatii pentru care se solicita emiterea autorizatiei integrate de mediu. Limitele considerate mai sus se aplica in general emisiilor in cursuri de rauri. Autorizatiei. Pentru situatiile foarte sensibile pot fi atinse niveluri mai mici.

12.2.1 Emisii in reseaua de canalizare oraseneasca

Indicatorii **posibil** a fi monitorizati sunt urmatoarii:

Sectiunea 13 – Limitele de Emisie

Substanta	Puncte de emisie	Limita de emisie <i>HG. 352/2005 – NTPA- 002</i>	Nivel de emisie stabilit Valori impuse prin Contractul cu detinatorul retelei de canalizare
Temperatura	Camin final	40°C	
pH		6,5÷8,5 unități pH	
Materii în suspensie		350 mg/l	
CBO ₅		300 mg/l	
CCO-Cr		500 mg/l	
Fosfor total		5 mg/l	
Amoniu		30 mg/l	
Reziduu filtrat la 105°C		2000 mg/l	
Detergenți sintetici biodegradabili		25 mg/l	
Substanțe extractibile în eter de petrol		30 mg/l	
Sulfuri si hidrogen sulfurat		1 mg/l	
Fenoli		30 mg/l	
Sulfati		600 mg/l	
Cloruri		500 mg/l	
Nichel		0,5 mg/l	
Plumb		0,2 mg/l	
Cianuri totale		0,1 mg/l	
Triclorbenzen		0,05 mg/l	
Tetracloretilena		0 mg/l	
Cloralcani (C10 – C13)		0,41 mg/l	
Antracen		0,063 mg/l	
Cloroform		0 mg/l	
Diclorometan		8,2 mg/l	
Hexaclorbenzen (HCB)		0 mg/l	
Naftalina	2,4 mg/l		
Hidrocarburi aromatice policiclice (HAP)	0,1 mg/l		
Octifenol	0,122 mg/l		

12.2.2 Emisii in cursuri de apa de suprafata - NU este cazul

Substanta	Puncte de emisie	Limita de emisie <i>HG.</i> <i>352/2005 - NTPA 001,</i> mg/ dm³	Limita de emisie BAT, mg/ dm³
pH		6,5 – 8,5	-
CCO-Cr		125	
CBO ₅		25	
Suspensii		35	-
Reziduu filtrat		2000	-
Detergenti		0,5	-
Produse petroliere		5	-
Extractibile în eter de petrol		20	-

Justificati abaterile de la oricare din valorile limita de emisie de mai sus.

* Observatie; Tabelul se va completa cu gama indicatorilor cuprinsi in HG nr.352/2005 (NTPA 002 pentru evacuarile in reseaua de canalizare oraseneasca si NTPA 001 pentru evacuarile in cursurile de apa de suprafata), in functie de indicatorii prezenti in apa uzata industrială provenita din instalatie.

12.2.3 Limite de emisie pentru poluanții din apele freatice - Nu este cazul

Se vor aplica prevederile ORD. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentrua pe subterane.

12.2. 4.Valorile de referință pentru urme de elemente chimice în sol

Rezultatele analizelor se vor compara valorile prevazute in Ordinul MAPPM nr.756/19997 pentru soluri mai putin sensibile.

14. IMPACT

14.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului

Impactul activitatii asupra factorului de mediu APA precum si masurile de diminuare a ecestuia este prezentat in tabelul urmatoar:

Nr. crt.	Impact potential	Tip de impact	Masuri de diminuare
1	Poluarea apei prin scurgeri accidentale de combustibili de la autovehiculele de transport deseuri	Direct	Întreținerea si verificarea periodica a starii tehnice a autovehiculelor de transport
2	Poluarea apei prin gestionarea incorectă a digestatului	Direct	Gestiunea digestatului conform actelor de reglementare
4	Poluarea apei prin gestionarea incorectă a apelor uzate	Direct	-Întreținerea rețelelor de canalizare

Impactul activitatii asupra factorului de mediu AER precum si masurile de diminuare a ecestuia este prezentat in tabelul urmatoar:

Nr. crt.	Impact potential	Tip de impact	Masuri de diminuare
1	Poluarea aerului cu noxe provenite de la transport si manipulare deseuri	Direct	- Întreținerea corecte a utilajelor si a autovehiculelor de transport -Curatirea uscata a suprafetelor betonate - Intretinerea rigolelor - Udarea suprafetelor betonate vara
2	Poluarea aerului din functionarea defectuasa a sistemului de evacuare aer la grupurile de cogenerare	Direct	- Utilizarea ambalajelor etanse pentru deseurile pulverulente, cu continut ce COV sau componente mirositoare

Impactul activitatii asupra factorului de mediu SOL precum si masurile de diminuare a ecestuia este prezentat in tabelul urmatoar:

Nr. crt.	Impact potential	Tip de impact	Masuri de diminuare
1	Pierderi accidentale de ulei/combustibil de la autovehiculele	Direct	Întreținerea si verificarea periodica a starii tehnice a autovehiculelor de transport
2	Poluarea solului din transportul prin conducte a digestatului	Direct	Verificarea si urmarirea continua a sistemelor de tranport digestat

14.2. Localizarea receptorilor, a surselor de emisii si a punctelor de monitorizare

In special, urmatoorii receptori importanti si sensibili trebuie luati in considerare ca parte a evaluarii:

- *Habitata care intra sub incidenta Directivei Habitata, transpusa in legislatia nationala prin Legea 462/2001, aflate la o distanta de pana la 10 km de instalatie sau pana la 15 km de amplasamentul unei centrale electrice cu o putere mai mare 50MWth*
- *Rezervatii stiintifice aflate la o distanta de pana la 2km de instalatie*
- *Rezervatii stiintifice care pot fi afectate de instalatie, Comunitati (de ex. scoli, spitale sau proprietati invecinate),*
- *Zone de patrimoniu cultural,*
- *Soluri sensibile, Cursuri de apa sensibile (inclusiv ape subterane)*

• *Zone sensibile din Informatiile despre identificarea receptorilor importanti si sensibili trebuie rezumate in tabelul de mai jos*

14.2.1. Identificarea receptorilor importanti si sensibili

Harta de referinta pentru receptor	Tip de receptor care poate fi afectat de emisiile din instalatie	Lista evacuarilor din instalatie care pot avea un efect asupra receptorului si parcursul lor. (Aceasta poate include atat efectele negative, cat si pe cele pozitive)	Localizarea informatiei de suport privind impactul evacuarilor (de ex. rezultatele evaluarii BAT, rezultatele modelarii detaliate, contributia altor surse – anexate acestei solicitari)
Plan de situatie*	Statia de epurare terta	Evacuarea apei pluviale in perioadele cu debite mari de precipitatii se in sistem inchis, colectate in rezervor de deseuri lichide	Dupa implementarea programului de monitorizare, in: -Buletine de analiză, -RAM
Plan de situatie	Zona rezidentiala Comuna Filipestii de Padure	Imisii in aer	Dupa implementarea programului de monitorizare, in: -Buletine de analiză, -RAM
Plan de situatie	Apa subterana	Infiltratii de digestat	32 foraje de monitorizare calitate ape subterana existente pe amplasament (conform cerinte autoritati din acte de reglementare emise – monitorizare anuala)

* Planul de situatie este anexat la Raportul de amplasament

14.3. Identificarea efectelor evacuarilor din instalatie asupra mediului

Operatorii trebuie sa faca dovada ca o evaluare satisfacatoare a efectelor potentiale ale evacuarilor din activitatile autorizate a fost realizata si impactul este acceptabil. Acest lucru poate fi facut prin utilizarea metodologiei de evaluare a BAT si a altor informatii suplimentare pentru a prezenta efectele asupra mediului exercitate de emisiile rezultate din activitati. Rezultatul evaluarii trebuie inclus in solicitare si rezumat in tabelul 14.3.1 de mai jos.

Anexat "Analiza comparativa BAT"

14.3.1. Rezumatul evaluarii impactului evacuarilor (extindeti tabelul daca este nevoie)

Conform cerintelor Autorizatiei actuale de mediu, se face monitorizarea factorilor de mediu.

Rezultatele monitorizarii reprezinta o evaluare a impactului asupra factorilor de mediu si este prezenata in Raportul de amplasament

Rezumatul evaluarii impactului _NU ESTE CAZUL		
Listati evacuarile semnificative de substante si factorul de mediu in care sunt evacuate, de ex. cele in care contributia procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM*	Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelari detaliate, daca aceasta a fost realizata, si localizarea rezultatelor (anexate solicitarii)	Confirmati ca evacuarile semnificative nu au drept rezultat o depasire a SCM prin listarea Concentratiei Preconizate in Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanta (inclusiv efectele pe termen lung si pe termen scurt, dupa caz)*

Sectiunea 14 – Impact

* SCM se refera la orice Standard de Calitate a Mediului aplicabil

14.4. Managementul deseurilor

Referitor la activitatile care implica eliminarea sau recuperarea deseurilor, luati in considerare obiectivele relevante in tabelul urmator si identificati orice masuri suplimentare care trebuie luate in afara de cele pe care v-ati angajat deja sa le realizati, in scopul aplicarii BAT-urilor, in aceasta Solicitare.

a) Deșeurile manipulate si tratate se depoziteaza temporar pe platforma betonata cu rogoale de colectare a apelor uzate generate.

Obiectiv relevant	Masuri suplimentare care trebuie luate
a) asigurarea ca deseul este recuperat sau eliminat fara periclitarea sanatatii umane si fara utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul si mai ales fara:	Nu se impun masuri suplimentare fata de cele existente pentru depozitarea temporara a deseurilor
• risc pentru apa, aer, sol, plante sau animale; sau	-
• cauzarea disconfortului prin zgomot si mirosuri; sau	-
• afectarea negativa a peisajului sau a locurilor de interes special;	-

Referitor la obiectivul relevant

b) implementare, cat mai concret cu putinta, a unui plan facut conform prevederilor din Planul Local de Actiune pentru protectia mediului completati tabelul urmator:

Identificati orice planuri de dezvoltare realizate de autoritatea locala de planificare, inclusiv planul local pentru deseuri	Faceti observatii asupra gradului in care propunerile corespund cu continutul unui astfel de plan
Planul județean de gestiune al deșeurilor	Valorificarea energetica a deseurilor prin obtinerea de biogaz

14.5. Habitate speciale

Nu există zone protejate în apropierea obiectivului.

Cerinta	Raspuns (Da/Nu / identificati / confirmati includerea, daca este cazul)
Ati identificat Situri de Interes Comunitar, in special rețeaua Natura 2000, Zone Speciale de Conservare sau Rezervatii Stiintifice care pot fi afectate de operatiile la care s-a facut referire in Solicitare sau in evaluarea dumneavoastra de impact de mai sus?	NU Daca nu, treceti la Sectiunea urmatoare.
Ati furnizat anterior informatii legate de Directiva Habitate, pentru Planificarea la nivel Urban sau Rural, SEVESO sau in alt scop?	
Exista obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, va rugam enumerati)	
Realizand evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile rezultate din activitatile dumneavoastra apropiate de sau depasesc nivelul identificat ca posibil sa aiba un impact semnificativ asupra Zonelor Europene? Nu uitati sa luati in considerare nivelul de fond si emisiile existente provenite din alte zone sau proiecte.	

15. PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE SI PROGRAMUL DE MODERNIZARE

Va rugam sa rezumati mai jos toate datele pe care le-ati propus in sectiunile anterioare ale solicitarii. Masurile incluse in acest program trebuie ate pe sectiuni pentru fiecare factor de mediu afectat, masuri de reducere a poluarii, masuri de remediere a poluarii istorice, pe baza obiectivului principal al masurii respective. Programele de Conformare si Modernizare

PLAN DE MASURI

Masura	Data propusa pentru implementare	Costuri (euro)	Sursa de finantare Nota
Nu exista			

Nota:

0= sursa va trebui identificata

1 = finantare proprie

2 = credit bancar

3 = institutie financiara internationala

4 = finantare nerambursabila

Beneficiar,

S.C. GENESIS BIOTECH S.R.L. .

.....

Intocmit,

S.C. ECOSAE CONSULTING S.R.L

Ing. Iuliana Murasan