**PROIECT**

**AUTORIZAŢIE INTEGRATĂ DE MEDIU**

**Nr. 5 din 03.05.2017**

**Revizuită in 18.10.2018**

**Operator: S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L.**

**Adresa: Str. Șoseaua Tulcea-Murighiol, Nr. km 4-5, Tulcea, Județul Tulcea**

**Punct de lucru: Str. Soseaua Tulcea-Murighiol, Nr. km 4-5, Tulcea, Judetul Tulcea**

**Locaţia activităţii: Str. Soseaua Tulcea-Murighiol, Nr. km 4-5, Tulcea, Județul Tulcea**

**Categoria de activitate conform:**

***Anexei 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale,***

***Clasificării activităţilor din economia naţională CAEN,***

***Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European şi al Consiliului din 18.01.2006 privind înfiinţarea Registrului European al Poluanţilor Emişi şi Transferaţi,***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. Crt.** | **Cod activitate IED** | **Denumire activitate IED** | **NFR** | **SNAP** |
| 1 | 6.5. | Eliminarea sau reciclarea subproduselor de origine animală care nu sunt destinate consumului uman, prevăzute de Regulamentul (CE) nr. 1.069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 21 octombrie 2009 de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1.774/2002, cu o capacitate de tratare de peste 10 tone pe zi |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Activitate PRTR** | **Denumire activitate PRTR** |
| 5.(e) | Instalații de eliminare sau reciclare a carcaselor de animale și a deșeurilor animale |

**Clasificării activităților din economia națională CAEN,**

**Cod NOSE-P: 101.01**

**Cod SNAP2: 01-0301**

**Activități conexe :**

Cod CAEN Rev. 2 - 3511 - Producere de energie electrică

Cod CAEN Rev. 2 - 3514 - Comercializarea energiei electrice

Cod CAEN Rev. 2 - 3821 - Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase

Cod CAEN Rev. 2 - 4677 - Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor

Cod CAEN Rev. 2 - 4690 - Comerț cu ridicata nespecializat

**Emisă de: APM Tulcea**

**Valabilitate: *Prezenta autorizație de mediu își păstrează valabilitatea pe toată perioada în care titularul acesteia obține viza anuală, conform prevederilor legislației de mediu în vigoare.***

***În conformitate cu Ordinul nr. 1150/2020 privind aprobarea Procedurii pentru aplicare a vizei anuale a autorizaţiei de mediu şi autorizaţiei integrate de mediu*, art. 5, alin. (4) – ”Termenul în care titularul activităţii solicită aplicarea vizei anuale este de maximum 90 de zile şi de minimum 60 de zile înainte de ziua şi luna corespunzătoare zilei şi lunii în care a fost emisă autorizaţia pe care acesta o deţine. În cazul în care autorizaţia pe care acesta o deţine a fost revizuită, termenul de 60 de zile se va calcula în funcţie de ziua şi luna în care a fost emisă autorizaţia iniţială„ .**

# 1. DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI

# Operator: S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L.

**Sediul social: Str. Șoseaua Tulcea-Murighiol, Nr. km 4-5, Tulcea, Județul Tulcea**

**Certificat de înregistrare:** **seria B nr. 2787179**

**Cod unic de înregistrare: 31993508**

**Numărul de ordine în Registrul Comerţului: J36/286/2013**

**Compania părinte: -**

# 2. TEMEIUL LEGAL

Ca urmare a cererii adresate de S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L. cu punctul de lucru în Str. Șoseaua Tulcea-Murighiol, Nr. km 4-5, municipiul Tulcea, judetul Tulcea, înregistrată la APM Tulcea cu nr. 4041/16.03.2020,

* în baza analizării documentaţiei de susţinere a solicitării pentru revizuirea Autorizaţiei integrate de mediu, a comentariilor, sesizărilor, punctelor de vedere înregistrate în timpul derulării procedurii;
* în lipsa comentariilor şi observaţiilor publicului privind solicitarea de revizuire a autorizației integrate de mediu revizuită.
* în urma evaluării condiţiilor de operare şi a respectării cerinţelor **Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale**;
* în baza **O.U.G. nr. 195/2005** privind protecţia mediului**,** aprobată prin **Legea nr. 265/2006,** cu modificările şi completările ulterioare;
* în baza **Ordinului nr. 1150/27.05.2020** privind aprobarea procedurii de aplicare a vizei anuale a autorizației de mediu și autorizației integrate de mediu;
* în baza **O.M. nr. 818/2003,** pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizaţiei integrate de mediu, cu modificările şi completările ulterioare;
* în baza **Ord. M.A.P.A.M. nr. 36/2004**, pentru aprobarea Ghidului Tehnic General, pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizaţiei integrate de mediu;
* în baza **Hotărârii nr. 43/2020** din 16 ianuarie 2020 privind organizarea şi funcţionarea Ministerului Mediului, Apelor şi Pădurilor;
* în baza **H.G. nr. 1000/2012** privind reorganizarea şi funcţionarea Agenţiei Naţionale pentru Protecţia Mediului şi a instituţiilor publice aflate în subordinea acesteia;
* În baza **Directivei 2010/75/UE** a Parlamentului European și a Consiliului din 24.11.2010 ;
* în baza **O.U.G. nr.68/2007** privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea şi repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin legea 19/2008, cu modificările ulterioare.

Ţinând cont de recomandările documentelor de referinţă privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF):

- Documentele de Referinţă privind cele mai bune tehnici disponibile pentru producerea biogazului sunt : “Best Available Techniques in the Slaughterhouses and Animal By-products Industries - 2005” și “Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries, August 2006,

- Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile privind principiile generale de monitorizare, iulie 2003, adoptat prin Ordinul MAPAM nr. 169/2004 pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile aprobate de Uniunea Europeană,

în condiţiile în care orice emisie rezultată în urma activităţii va fi în conformitate şi nu va depăşi cerinţele legislaţiei de mediu din România, armonizată legislaţiei Uniunii Europene şi prevederilor prezentei autorizaţii,

**Emiterea autorizației integrate de mediu revizuită se face cu respectarea de către titular a legislaţiei de mediu în vigoare:**

 O.U.G. nr. 195/2005 privind protecţia mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările şi completările ulterioare;

 Legea nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor, cu modificările și completările ulterioare;

 DECIZIA COMISIEI din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;

 H.G. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;

 H.G. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate;

 H.G. 1061/2008 privind transportul deşeurilor periculoase şi nepericuloase;

 H.G. 1132/2008 privind regimul bateriilor şi acumulatorilor şi al deşeurilor de baterii şi acumulatori, cu modificările şi completările ulterioare;

 Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;

 O.U.G. 196/2005 privind Fondul pentru Mediu, cu modificările şi completările ulterioare;

 Legea 104 /2011 privind caliatatea aerului înconjurător;

 STAS 10009/2017 – Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant;

 Ordinul nr.462/01.07.1993 pentru aprobarea “Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei ” și “Norma metodologică privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare” ;

 STAS 12574/1987 Aerul din zonele protejate. Condiții de calitate;

 H.G. nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE;

 Ordinul nr. 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;

 OUG nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea si repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea 19/2008, cu modificările ulterioare;

**se emite:**

**AUTORIZAŢIA INTEGRATĂ DE MEDIU**

**Nr. 5 din 03.05.2017**

**Revizuită în 18.10.2018**

**Revizuită în...................**

# Pentru funcţionarea instalaţiei: S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L.

**Amplasată în:** Str.Șoseaua Tulcea-Murighiol, Nr. km 4-5, Tulcea, Județul Tulcea

**Operator: S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L.**

**Autorizaţia include condiţiile necesare pentru asigurarea că :**

* sunt luate toate măsurile adecvate de prevenire a poluării, în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
* nu va fi cauzată nicio poluare semnificativă;
* este evitată generarea deşeurilor, iar acolo unde deşeurile sunt produse ele sunt recuperate sau în cazul în care recuperarea este imposibilă din punct de vedere tehnic şi economic, deşeurile sunt eliminate evitând sau reducând orice impact asupra mediului;
* sunt luate măsuri necesare pentru a preveni accidentele şi a limita consecinţele lor;
* este minimizat impactul semnificativ de mediu produs de anumite condiţii altele decît cele normale de funcţionare;
* sunt luate măsurile necesare pentru ca în cazul încetării definitive a activităţii să se evite orice risc de poluare şi să se refacă amplasamentul la o stare satisfăcătoare;
* sunt luate măsurile necesare pentru utilizarea eficientă a energiei.

Autorizaţia integrată de mediu conţine cerinţe de monitorizare adecvate descărcărilor de poluanţi care au loc, cu specificarea metodologiei şi frecvenţei de măsurare şi obligaţia de a furniza autorităţii competente datele solicitate de aceasta pentru verificarea conformării cu autorizaţia.

***Conform prevederilor O.U.G nr. 195/2005 aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările şi completările ulterioare, nerespectarea prevederilor autorizaţiei integrate de mediu atrage suspendarea şi/sau anularea acesteia, după caz.***

(1) Autorizaţia integrată de mediu se suspendă de către autoritatea emitentă, pentru nerespectarea prevederilor acesteia, după o notificare prealabilă prin care se poate acorda un termen de cel mult 60 de zile pentru îndeplinirea obligaţiilor.

(2) Suspendarea se menţine până la eliminarea cauzelor, dar nu mai mult de 6 luni. Pe perioada suspendării, desfăşurarea proiectului sau a activităţii este interzisă.

(3) În cazul în care nu s-au îndeplinit condiţiile stabilite prin actul de suspendare, autoritatea competentă pentru protecţia mediului dispune, după expirarea termenului de suspendare, anularea acordului de mediu sau autorizaţiei/autorizaţiei integrate de mediu, după caz.

(4) Dispoziţiile de suspendare şi implicit, de încetare a desfăşurării proiectului sau activităţii sunt executorii de drept.

În conformitate cu art. 10 din O.U.G nr. 195/2005 aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările şi completările ulterioare:

1. ***În cazul în care titularii de activităţi pentru care este necesară reglementarea din punctul de vedere al protecţiei mediului prin emiterea autorizaţiei de mediu, respectiv a autorizaţiei integrate de mediu urmează să deruleze sau să fie supuşi unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acţiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesionare ori în alte situaţii care implică schimbarea titularului activităţii, precum şi în caz de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activităţii, conform legii, dispoziţiile art. 15 alin. (2) lit. a) se aplică în mod corespunzător.***
2. ***Autoritatea competentă pentru protecţia mediului informează titularii prevăzuţi la alin. (1) cu privire la obligaţiile de mediu care trebuie asumate de părţile implicate, pe baza evaluărilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare existente. În situaţia în care titularii prevăzuţi la alin. (1) nu deţin acte de reglementare, obligaţiile de mediu sunt identificate pe baza bilanţului de mediu.***
3. ***În termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre procedurile menţionate la alin. (1), părţile implicate transmit în scris autorităţii competente pentru protecţia mediului obligaţiile asumate privind protecţia mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.***
4. ***Clauzele privind obligaţiile de mediu cuprinse în actele întocmite în cadrul procedurilor prevăzute la alin. (1) au caracter public.***
5. ***Îndeplinirea obligaţiilor de mediu este prioritară în cazul procedurilor de: dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activităţii.***

**Reexaminarea şi actualizarea condiţiilor de autorizare de către autoritatea competentă pentru protecția mediului.**

În baza art. 21 din Legea 278/2014:

(1) În scopul conformării cu prevederile prezentei legi, autoritatea competentă pentru protecţia mediului responsabilă cu emiterea autorizaţiei integrate de mediu reexaminează, periodic, toate condiţiile din autorizaţia integrată de mediu, potrivit prevederilor alin. (2) - (7) şi acolo unde este necesar, le actualizează.

(2) La cererea autorităţii competente, operatorul prezintă toate informaţiile necesare în scopul reexaminării condiţiilor de autorizare, în special rezultatele monitorizării emisiilor şi alte date care permit efectuarea unei comparaţii a funcţionării instalaţiei cu cele mai bune tehnici disponibile prevăzute în concluziile BAT aplicabile şi cu nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile.

(3) La reexaminarea condiţiilor de autorizare, autoritatea competentă pentru protecţia mediului responsabilă cu emiterea autorizaţiei integrate de mediu utilizează toate informaţiile obţinute în urma monitorizării sau a inspecţiilor instalaţiei.

(4) Autoritatea competentă pentru protecţia mediului responsabilă cu emiterea autorizaţiei integrate de mediu ia măsurile necesare pentru ca, în termen de 4 ani de la publicarea deciziilor privind concluziile BAT aplicabile activităţii principale a unei instalaţii, să asigure că:

a) toate condiţiile din autorizaţia integrată de mediu pentru instalaţia respectivă sunt reexaminate şi, dacă este necesar, actualizate, în vederea asigurării conformării cu prevederile prezentei legi, în special cu prevederile art. 15 alin. (3) şi (4), după caz;

b) instalaţia este conformă cu noile condiţii de autorizare.

(5) În procesul de reexaminare a autorizaţiei integrate de mediu se iau în considerare toate concluziile BAT, noi sau actualizate, aplicabile instalaţiei, publicate după data acordării autorizaţiei integrate de mediu sau după data ultimei reexaminări a acesteia.

(6) În cazul în care pentru o instalaţie nu sunt elaborate concluziile BAT, condiţiile de autorizare sunt reexaminate şi, dacă este necesar, actualizate, acolo unde evoluţia celor mai bune tehnici disponibile permite reducerea considerabilă a emisiilor.

(7)Autoritatea competentă pentru protecţia mediului responsabilă cu emiterea autorizaţiei integrate de mediu reexaminează şi, în cazul în care este necesar, actualizează condiţiile de autorizare, cel puţin în următoarele situaţii:

a) poluarea produsă de instalaţie este semnificativă, astfel încât se impune revizuirea valorilor-limită de emisie existente în autorizaţia integrată de mediu sau includerea de noi valori-limită de emisie pentru alţi poluanţi;

b) din motive de siguranţă în funcţionare, este necesară utilizarea altor tehnici;

c) este necesară respectarea unui standard nou, sau revizuit de calitate a mediului, potrivit prevederilor art. 18;

d) prevederile unor noi reglementări legale o impun.

(8) Autoritatea competentă pentru protecţia mediului responsabilă cu emiterea autorizaţiei integrate de mediu reexaminează şi, dacă este cazul, actualizează condiţiile de autorizare în oricare alte situaţii considerate, în mod obiectiv şi justificat, necesare, fără a aduce atingere prevederilor legale în vigoare.

**Autorizația se păstrează la sediul obiectivului pentru care a fost eliberată și se prezintă pentru control autorităților de mediu abilitate.**

**3. CATEGORIA DE ACTIVITATE**

**3.1 . Categoria de activitate conform Anexei 1 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale :**

- punctul 6.5 – „ Eliminarea sau reciclarea subproduselor de origine animală care nu sunt destinate consumului uman, prevăzute de Regulamentul (CE) nr.1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 21 octombrie 2009 de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1774/2002, cu o capacitate de tratare de peste 10 tone pe zi .

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Activitate IED** | **Capacitate maximă proiectată a instalației** | **UM** |
| 6.5. | 527,00 | KiloWatt |

**4. DOCUMENTAŢIA DE SOLICITARE**

-cerere pentru revizuirea autorzației integrate de mediu nr. 5/ 03.05.2017 revizuită în 18.10.2018, înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr. 4041/16.03.2020.

-formular de solicitare autorizație integrată de mediu (4041/16.03.2020, 6449/08.05.2020);

-raport de amplasament elaborat de S.C. ECO GREEN CONSULTING S.R.L., BADEA GHEORGHE CONSULTANTȚĂ P.F.A., BADEA D. GABRIELA P.F.A.( 4041/16.03.2020, 6449/08.05.2020);

-dovadă achitare tarif (2500 lei, achitat prin ordinul de plată nr. 77/16.03.2020);

-dovadă mediatizare solicitare (în ziarul Delta în 13.03.2020 - mediatizare presă, anunț public afișat la UAT Tulcea în data de 13.03.2020);

- adresă S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L. , înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr. 4041/16.03.2020 privind depunerea dovezii mediatizării anunțului public și a ordinului de plată;

- solicitare punct de vedere de la serviciile Calitatea Factorilor de Mediu și Monitorizare și Laboratoare, înregistrat cu nr. 4249/20.03.2020 privind conținutul Raportului de Amplasament și a Formularului de Solicitare;

- adresă A.P.M. Tulcea nr. 4041/01.04.2020 privind completarea documentației și refacerea Formularului de Solicitare și a Raportului de Amplasament ;

- dovadă postare pe site-ul A.P.M. Tulcea a Formularului de Solicitare și a Raportului de Amplasament ;

- raport de teren în vederea revizuirii autorizației integrate de mediu inregistrat cu nr. 4825/31.03.2020, întocmit de A.P.M. Tulcea ;

- informare serviciul Calitatea Factorilor de Mediu , înregistrat la A.P.M. Tulcea cu nr. 6288/05.05.2020 privind Formularul de Solicitare și Raportul de Amplasament;

- informare serviciul Monitorizare și Laboratoare , înregistrat la A.P.M. Tulcea cu nr. 4512264.03.2020 privind Formularul de Solicitare și Raportul de Amplasament;

- adresă S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L., înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr. 5885/23.04.2020 privind completarea documentației și refacerea Formularului de Solicitare și a Raportului de Amplasament;

- adresă A.P.M. Tulcea nr. 5885/08.05.2020 privind completarea documentației și refacerea Formularului de Solicitare și a Raportului de Amplasament ;

- adresă SC BIOCARNIC ESCO SRL, înregistrată la APM Tulcea cu nr. 6449/08.05.2020 privind depunerea Formularului de Solicitare și a Raportului de Amplasament varianta refăcută II;

- adresă A.P.M. Tulcea nr. 6964/21.05.2020 către S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L. privind informarea analizării documentației in ședința C.A.T. din 2- - - adresa APM Tulcea nr. 6944/20.05.2020 catre autorități privind comentariile și punctele de vedere cu privire la solicitarea titularului în vederea revizuirii autorizației integrate de mediu revizuite .

- puncte de vedere favorabile emise de membri CAT;

- decizii C.S.C./C.A.T. din 26.05.2020, înregistrată la A.P.M. Tulcea cu nr. 7168/26.05.2020;

- proces verbal încheiat în data de 26.05.2020 în cadrul ședinței C.A.T. din A.P.M. Tulcea, înregistrat la A.P.M. Tulcea cu nr. 7167/26.05.2020;

- adresa APM Tulcea nr. 7246/27.05.2020 catre titular privind acceptarea FS și a RA cu continuarea procedurii cu redactarea proiectului autorizației integrate de mediu revizuite.

**ANEXE :**

- autorizație sanitar-veterinară nr. RO-TL-001-BIOGP-2,3/26.02.2020 emisă de DSVSA Tulcea cu privire la acttivitatea desfășurată;

- autorizație de gospodărire a apelor nr.122 din 23.08.2018 privind acttivitatea desfășurată, emisă de Administrația Bazinală de Apă ”Dobrogea-Litoral„ ;

- aviz nr. 55/28.07.2016 emis de A.R.B.D.D. privind acttivitatea desfășurată;

- punct de vedere emis de DSP Tulcea cu nr. 6452/08.07.2016 privind activitatea desfășurată;

- contract de prestări servicii nr. 2/28.01.2020 încheiat între SC Biocarnic Esco SRL și SC Coseco Waste SRL privind procesarea și valorificarea deșeurilor colectate de către beneficiar (SC Coseco Waste SRL);

- contract de prestare a activității de colectare și transport deșeuri municipale și similare nr. 03/14.01.2020, încheiat între S.C. JT Grup S.R.L. și S.C. Biocarnic Esco S.R.L. privind colectarea și transportul deșeurilor municipale;

- contract de furnizare nr. 36 e /05.01.2018 încheiat între S.C. Biocarnic Esco S.R.L. și S.C. Demeco S.R.L privind vânzarea-cumpărarea de țesuturi animale și subproduse de origine animală nedestinate consumului uman din categoria III;

- contract cadru de prestări servicii împrăștiere deșeuri tehnologice nr. 1681/16.11.2016 încheiat între S.C. Carniprod S.R.L. și S.C. Biocarnic Esco S.R.L.;

- act adițional la contractul de constituire a dreptului de superficie autentificat sub nr. 2328/9 octombrie 2013 de Biroul Notarilor Publici Asociați Mihai Petra și Corbeanu Laura-Mădălina din Tulcea- notar public Corbeanu-Mădălina, încheiat între S.C. Carniprod S.R.L. și S.C. Biocarnic Esco S.R.L.;

- contract de superficie, uz și servitute încheiat între S.C. Biocarnic Esco S.R.L. și S.C. Enel Distribuție Dobrogea S.A.,

- plan situație amplasament autorizat;

- plan mentenanță S.C. Biocarnic Esco S.R.L.;

- plan de prevenire și combatere poluări accidentale;

# 5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂŢII

**5.1. Acţiuni de control**

**5.1.1.** Operatorul va lua toate măsurile care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată.

**5.1.2.** Operatorul va lua toate măsurile de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile.

**5.1.3.** Operatorul trebuie să ia măsuri astfel încât toate activităţile ce se desfăşoară pe amplasament să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a factorilor de mediu din afara limitelor acestuia.

**5.1.4.**Operatorul are obligaţiasă respecte condiţiile prevăzute în prezenta autorizaţie integrată de mediu.

**5.1.5.** In cazul constatării oricăror neconformităţi cu prevederile AIM, operatorul are următoarele obligaţii:

a) să informeze imediat A.C.P.M. cu emiterea A.I.M.;

b) să ia toate măsurile necesare pentru restabilirea conformităţii, în cel mai scurt timp posibil, potrivit condiţiilor din A.I.M.;

c) să ia orice măsură suplimentară pe care A.C.P.M. o consideră necesară pentru restabilirea conformităţii;

d) să întrerupă operarea instalaţiei în totalitate sau a unor părţi relevante din aceasta, în cazul în care neconformitatea constatată reprezintă un pericol imediat pentru sănătatea umană sau are un impact advers semnificativ asupra mediului, până la restabilirea conformităţii.

**5.1.6.** Operatorul trebuie să stabilească şi să menţină un Sistem de Management al Autorizaţiei de Mediu (S.M.A.), care trebuie să îndeplinească cerinţele prezentei autorizaţii. S.M.A. va evalua toate operaţiunile şi va revizui toate opţiunile accesibile pentru utilizarea unei tehnologii mai curate, evitarea producerii şi/sau minimizarea cantităţilor de deşeuri.

**5.1.7.** Sistemul de management de mediu va include cel puţin:

* implementarea unei ierarhii transparente a atribuţiilor personalului responsabil cu sistemul de management;
* pregătirea şi publicarea unui raport anual al performanţelor de mediu;
* stabilirea unor norme de mediu interne, care vor fi revizuite în mod regulat şi publicate în raportul anual;
* evaluarea riscului în mod regulat pentru a identifica pericolele unor accidente asupra factorilor de mediu;
* compararea cu limitele admise şi înregistrarea datelor cu privire la consumul de energie şi apă, generarea deşeurilor;
* implementarea unui program adecvat de instruire pentru personal;
* aplicarea bunelor practici de întreţinere pentru a asigura buna funcţionare a mecanismelor tehnice.

**5.1.8.** Operatorul va stabili şi menţine proceduri de identificare şi păstrare a înregistrărilor privitoare la mediu cuprinzând:

* responsabilităţi;
* evidenţele de întreţinere;
* registre de monitorizare;
* rezultatele analizelor;
* rezultatele auditurilor;
* evidenţa privind sesizările şi incidentele;
* evidenţe privind instruirile.

**5.1.9.** Operatorul va asigura măsurile corective în cazul în care cerințele impuse de prezenta autorizație nu sunt îndeplinite . În cazul raportării unei neconformări cu condițiile autorizației, trebuie declarate responsabilitatea și autoritatea pentru inițierea de investigații și acțiuni corective suplimentare .

**5.2. Conştientizare şi instruire**

### 5.2.1. Operatorul trebuie să stabilească şi să menţină proceduri pentru realizarea de instruiri adecvate privind protecţia mediului pentru toţi angajaţii a căror activitate poate avea efect semnificativ asupra mediului, asigurând păstrarea documentelor privind instruirile efectuate.

### 5.2.2. Personalul, care are sarcini clar desemnate, trebuie să fie calificat conform specificului instalaţiei, pe bază de studii, instruiri şi/sau experienţă adecvată.

**5.2.3.** Personalul care are sarcini clar desemnate în domeniul gestiunii deşeurilor, inclusiv al deşeurilor periculoase, trebuie să fie instruit în acest domeniu, ca urmare a absolvirii unor cursuri de specialitate, conform prevederilor art. 22 alin (4) din Legea 211/2011 privind regimul deşeurilor.

### 5.2.4. Un exemplar din prezenta autorizaţie trebuie să rămână, în orice moment, accesibil personalului desemnat cu atribuţii în domeniul protecţiei mediului.

**5.3. Plan de acţiuni**

Nu este cazul .

# 6. MATERII PRIME ŞI MATERIALE AUXILIARE

**6.1.** Operatorul va utiliza următoarele materii prime descrise în documentaţie, conforme cu cele mai bune practici disponibile aplicabile, atât în ceea ce priveşte cantităţile, cât şi modul de depozitare

Tabel nr. 6.1. Materiile prime utilizate în tehnologia de producere a biogazului

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tip** | **Denumire** | **Încadrare** | **Cantitate** | **U.M.** | **Natura chimică / compoziție** | **Destinație/ Utilizare** | **Mod de depozitare** | **Periculozitate** |
| Deșeuri | Deșeuri de țesuturi vegetale  (cod deșeu 020103) | Materie primă | 8800 | Tone/an | Cultură energetică, paie de grâu, orz, ovăz, orez, țesuturi vegetale, resturi vegetale uscate (lucerna, ierburi diferite, frunze, frunze de sfeclă furajeră, sfeclă de zahăr, lujeri de roșii tocați, tuleie de porumb, tulpini de in și cânepă, fân, trifoi, coceni porumb), | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Depozitarea se face în bazinele de dejecții C1 și C2 cu pereți despărțitori pentru colectarea apei scurse, acoperite cu folie PVC, toate existente. Din depozit, acestea se transferă cu ajutorul unui încărcător frontal până la instalația de alimentare a fermentatoarelor . | Nepericulos |
| Biomasă | Biomasă (fructe și legume) | Materie primă | 2000 | t/an | Fructe și legume care nu mai pot fi destinate consumului uman | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Deșeuri | Dejectii animaliere –Solide (Nămol primar)  (cod deșeu 020101) | Materie primă | 11000 | Tone/an | Dejecție solidă de la S.C. CARNIPROD S.R.L. de la km 4 și km 5 rezultată în urma trecerii prin filtrele parabolice, respectiv nămol primari | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Bazin de dejecție existent C3, de unde este preluată cu mijloace de transport prevăzut cu cupă, pentru încărcarea sistemului de alimentare a solidelor în instalația de biogaz | Nepericulos |
| Deșeuri | Dejectii animaliere – Lichide  (cod deșeu 020106) | Materie primă | 13000 | Tone/an | digestat lichid de la S.C. CARNIPROD S.R.L. de la km 4 precum si de la alti furnizori. | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Dejecțiile lichide de la S.C. CARNIPROD S.R.L. – km 4 sunt separate la filtrele parabolice, unde urmează circuitul existent spre bazinul de omogenizare – o parte spre instalația de biogaz, în proporția necesară realizării unei consistențe optime de lucru în fermentatoare și cealaltă parte spre bazinele de dejecții impermeabilizate C14 și C11, cele de la alti furnizori nu necesita o depozitare pe amplasament acestea fiind introduse direct în procesul tehnologic | Nepericulos |
| Deșeuri | Materii care nu se pretează consumului sau procesării  (cod deseu 020202 si 020203) | Materie primă | 2721 | Tone/an | Deșeuri de țesuturi animale, resturi abatorizare (deșeuri organice abatorizare, sânge, grăsimi ) | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Deșeurile organice , aduse de la operatori economici autorizati cu mijloace de transport speciale, etanșe și igienizate, trec printr-un sistem de mărunțire . Deșeurile organice sunt preluate și introduse în rezervorul de igienizare/pasteurizare, prevăzut cu sitem de agitare și încălzire cu serpentină interioară. După finalizarea fazei de igienizare /pasteurizare, materiile organice sunt preluate cu pompa și introduse în fermentator | Nepericulos |
| Alte materii | Glicerol, glicerina | Materie primă | 700 | Tone/an | Glicerol, glicerina | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Depozitarea se realizează în bazinul de fibră de sticlă de 30 mc aflat pe platforma de la buncărul de încărcare solide. Din bazinul de fibră se încarcă cu o pompă în buncărul de încărcare solide. Tot cu aceeași pompă glicerolul se descărca din cisterna cu care se transportă | Nepericulos |
| Deșeuri | Deșeuri de țesuturi animale  (cod deșeu 020102) | Materie primă | 100 | Tone/an | Deșeuri de țesuturi animale | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Deșeuri | Materii care nu se pretează consumului sau procesării  (cod deseu 020501) | Materie primă | 500 | Tone/an | Materii care nu se pretează consumului sau procesării | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Deșeuri | Materii care nu se pretează consumului sau procesării  (cod deșeu 020601) | Materie primă | 100 | Tone/an | Materii care nu se pretează consumului sau procesării | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Deșeuri | Materii care nu se pretează consumului sau procesării  (cod deșeu  020704) | Materie primă | 500 | Tone/an | Materii care nu se pretează consumului sau procesării | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Deșeuri | Deșeuri reținute pe site  (cod deșeu 190801) | Materie primă | 200 | Tone/an | Deseuri retinute pe site | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Deșeuri | Nămoluri de la epurarea apelor uzate orășenești  (cod deșeu 190805) | Materie primă | 2000 | Tone/an | Nămoluri de la epurarea apelor uzate orășenești | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Deșeuri | Amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apă/ulei din sectorul uleiurilor și grăsimilor comestibile  (cod deșeu 190809) | Materie primă | 200 | Tone/an | Amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apă/ulei din sectorul uleiurilor și grăsimilor comestibile | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Deșeuri | Amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apă/ulei din alte sectore decât cel specificat la 190809  (cod deșeu 190810\*) | Materie primă | 200 | Tone/an | Amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apă/ulei din alte sectore decât cel specificat la 190809 | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Deșeuri | Nămoluri de la epurarea biologică a apelor reziduale industriale, altele decât cele specificate la 190811  (cod deșeu 190812) | Materie primă | 200 | Tone/an | Nămoluri de la epurarea biologică a apelor reziduale industriale, altele decât cele specificate la 190811 | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Deșeuri | Deșeuri solide de la filtrarea primară și separarea cu site  (cod deșeu 190901) | Materie primă | 200 | Tone/an | Deșeuri solide de la filtrarea primară și separarea cu site | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Deșeuri | Nămoluri de la limpezirea apei  (cod deșeu 190902) | Materie primă | 200 | Tone/an | Nămoluri de la limpezirea apei | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Deșeuri | Melasa – nămoluri de la curățarea și spălarea sfeclei de zahăr  (cod deșeu 020401) | Materie primă | 500 | Tone/an | Melasa – nămoluri de la curățarea și spălarea sfeclei de zahăr | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Deșeuri | Deșeuri de la distilarea băuturilor alcoolice  (cod deșeu 020702) | Materie primă | 500 | Tone/an | Deșeuri de la distilarea băuturilor alcoolice | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Deșeuri | Nămoluri de la epurarea efluenților proprii  (cod deșeu  030311) | Materie primă | 10000 | Tone/an | Nămoluri de la epurarea efluenților proprii | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Se stochează în C1 | Nepericulos |
| Produs | Biomasă din mezeluri, carne refrigerată , carne tocată, carne congelată , subproduse din carne | Materie primă | 200 | Tone/an | Biomasă din mezeluri, carne refrigerată , carne tocată, carne congelată , subproduse din carne | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Produs | Biomasa din pâine , covrigi , pizza , chifle, aluat , produse de patiserie , produse de patiserie congelate , produse de panificație congelate , subproduse din panificație și patiserie | Materie primă | 500 | Tone/an | Biomasa din pâine , covrigi , pizza , chifle, aluat , produse de patiserie , produse de patiserie congelate , produse de panificație congelate , subproduse din panificație și patiserie | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Produs | Biomasă din lapte , brânzeturi, iaurt , smântână , unt, zer, subproduse din lapte | Materie primă | 200 | Tone/an | Biomasă din lapte , brânzeturi, iaurt , smântână , unt, zer, subproduse din lapte | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Produs | Biomasă din legume, fructe , dulcețuri , legume-fructe congelate | Materie primă | 200 | Tone/an | Biomasă din legume, fructe , dulcețuri , legume-fructe congelate | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Subprodus | Biomasă din legume, fructe , dulcețuri , legume-fructe congelate | Materie primă | 200 | Tone/an | Biomasă din legume, fructe , dulcețuri , legume-fructe congelate | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Produs | Biomasă din pește, pește congelat , preparate din pește | Materie primă | 200 | Tone/an | Biomasă din pește, pește congelat , preparate din pește | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Subprodus | Biomasă din pește, pește congelat , preparate din pește | Materie primă | 200 | Tone/an | Biomasă din pește, pește congelat , preparate din pește | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Subprodus | Biomasă Demeco | Materie primă | 1000 | Tone/an | Biomasă din produse alimentare | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Subprodus | Compost Demeco | Materie primă | 200 | Tone/an | Compost din produse alimentare | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Deșeuri | Deșeuri din piețe  (cod deșeu  20 03 02) | Materie primă | 200 | Tone/an | Deșeuri din piețe | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Deșeuri | Deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine  (cod deșeu  20 01 08) | Materie primă | 100 | Tone/an | Deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Deșeuri | Uleiuri și grăsimi comestibile (cod deșeu  20 01 25) | Materie primă | 100 | Tone/an | Uleiuri și grăsimi comestibile | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Deșeuri | Uleiuri și grăsimi, altele decât cele specificate la 20 01 25 (cod deșeu  20 01 26) | Materie primă | 100 | Tone/an | Uleiuri și grăsimi, altele decât cele specificate la 20 01 25 | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Deșeuri | Deșeuri biodegradabile  (cod deșeu  20 02 01) | Materie primă | 100 | Tone/an | Deșeuri biodegradabile | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Deșeuri | Deșeuri biodegradabile (din grădini și parcuri ) (cod deșeu  20 02 01) | Materie primă | 580 | Tone/an | Deseuri biodegradabile (din grădini și  parcuri ) | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Nu se stochează pe amplasament | Nepericulos |
| Deșeuri | Faza fermentată de la tratarea anaerobă a deșeurilor animale și vegetale ) (cod deșeu  19 06 06(1)) | Materie primă | 2000 | Tone/an | Digestat solid | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Se stochează în C4 | Nepericulos |
| Deșeuri | Deșeu solid de la separator-digestat solid (fertilizant)) (cod deșeu  19 06 06 | Materie primă | 1000 | Tone/an | Deșeu solid de la separator-digestat solid (fertilizant ) | Sunt utilizate în procesul de producție a biogazului | Se stochează în C4 | Nepericulos |
| Alte materii | Apă dedurizată | Altele | 300 | Metri cubi/an | apă fără calciu și magneziu | Prepararea agentului termic | Nu se stocheaza pe amplasament | Nepericulos |
| Alte materii | Energie electrică | Altele | 4216 | MWatt ora/an | - | Acționarea instalației de măcinare, igienizare, pasteurizare, iluminat, acționarea sistemelor de ventilație și de condiționare aer . | Nu se stochează. Rețea alimentare | Nepericulos |

**6.2.** Se vor lua toate măsurile necesare privind recepţia, descărcarea, depozitarea şi livrarea materiilor prime, a materialelor auxiliare şi a substanţelor chimice pentru a se preveni efectele negative asupra mediului, în special poluarea aerului, solului, apei de suprafaţă şi subterane, precum şi mirosurile, zgomotele şi riscurile directe asupra sănătăţii populaţiei.

**6.3.** Operatorul are obligaţia menţinerii evidenţei materiilor prime, materialelor şi substanţelor chimice utilizate şi întocmirea de proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanţă cu noile progrese referitor la materiile prime şi utilizarea de materii prime adecvate, cu impact mai redus asupra mediului.

**6.4.** Se vor afla în stoc materiale absorbante sau de neutralizare a scurgerilor accidentale.

**6.5.** Operatorul va asigura aprovizionarea cu cantităţile necesare de materii prime şi materiale astfel încât să se evite generarea de stocuri şi transformarea acestora în deşeuri.

**6.6.** Orice modificare a tipului materiilor prime şi a substanţelor utilizate va fi notificată autorităţii competente pentru protecţia mediului.

**6.7. Substanţe şi amestecuri chimice periculoase folosite în procesul de producţie**

Activitatea desfășurată pe amplasament ( instalația de producere a energiei electrice și termice din biogaz ) nu presupune folosirea de substanțe chimice periculoase .

**6.7.1. Substanţe şi amestecuri chimice periculoase folosite în laborator**

Nu este cazul .

# 7. RESURSE: APĂ, ENERGIE, GAZE NATURALE

**7.1. Apă**

Modul de alimentare cu apă şi evacuare a apelor uzate şi pluviale este reglementat prin Autorizaţia de Gospodărire a Apelor nr. 122 / 23.08.2018, valabilă pana la data de 22.08.2021, eliberată de Administraţia Naţională Apele Române, Dobrogea-Litoral**.**

**7.1.1 Alimentarea cu apă**

**7.1.1.1. Alimentarea cu apă potabilă** se realizează din următoarele surse: din rețeaua de alimentare cu apă aparținănd S.C. Carniprod S.R.L. conform contractului nr. 502/07.04.2014 printr-un branșament executat din conductă PEHD cu Dn = 50 mm. Tehnologia de producere a biogazului utilizând ca materie primă dejecții (inclusiv dejecții lichide) nu necesită utilizarea apei . Apa este utilizată în scop igienico – sanitar pentru activități asociate scopurilor tehnologice (spălarea zilnică a platformelor în zonele de manevrare a dejecțiilor, resturi abatorizare, spălare vagoneți cu care vin resturile de abatorizare, igienizări de utilaje după folosire – macerator, alimentator solide ), apă de adaos pentru circuitele termice de transfer a căldurii recuperate de la motorul generatorului de electricitate și pentru scruberul care purifică aerul evacuat din uscătorul de digestat, apă pentru întreţinerea spaţiilor adiacente (stropit spații verzi și drumuri de acces.

Volume şi debite de apă autorizate:

* debit zilnic maxim: 3,165 mc
* debit zilnic mediu: 2.345 mc
* debit orar maxim : 0.131 mc
* debit zilnic maxim ape uzate : 2,52 mc
* debit zilnic mediu ape uzate: 1,52 mc
* debit orar maxim ape uzate: 0,001

Funcţionarea este permanentă, 365 zile/an, 24 h/zi.

Instalaţii de captare şi transport: Rețea de distribuție executată din conductă PEHD, Dn = 89 mm și L = 75 m.

***Instalaţii de înmagazinare:*** Nu este cazul .

***7.1.1.2. Alimentarea cu apă tehnologică***

Nu este cazul .

***Apa pentru stingerea incendiilor:***

Apa pentru stingerea incendiilor se asigură dintr-un rezervor de înmagazinare, subteran, adiacent stației de pompe apartinand S.C. Carniprod S.R.L.

***Volume de apã asigurate din surse:*** pentru alimentarea cu apă potabilă : Q zi maxim = 3.165 mc ; Q zi mediu = 2.345 mc; V anual = **844,2 mc**

**Modul de folosire a apei:**

* *Necesarul total de ape:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tip apă** | **Debit necesar zilnic maxim**  **(m3/zi)** | **Debit necesar zilnic mediu**  **(m3/zi)** |
| **apă potabilă** | **3.165** | **2.345** |
| **Apa necesară preparării apei calde menajere** | **-** | **-** |
| **Apă tehnologică** | **-** | **-** |
| **Total** | **3.165** | **2.345** |
| **Data Revizuirii** | **-** | **-** |

* *Cerinţa totală de apă din surse:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Apa asigurată din surse** | **Debit necesar zilnic maxim**  **(m3/zi)** | **Debit necesar zilnic mediu**  **(m3/zi)** |
| **apă potabilă** | **2,52** | **1,52** |
| **Apă tehnologică** | **-** | **-** |
| **Total** | **2,52** | **1,52** |
| **Data Revizuirii** | **-** | **-** |

* *Gradul de recirculare internă a apei:*

*Apa utilizată ca agent termic este utilizată în circuit închis – capacitatea maximă fiind de 18 mc. Această apă se recirculă , fiind necesare doar completări , în cazul în care apar avarii pe traseul de transport.*

*Apele uzate drenate de pe suprafața bazinelor de dejecții C1 , C2 , C4 unde este depozitat porumbul, silozul , masa verde și digestatul solid sunt colectate de rigolele de drenaj a bazinelor și sunt conduse către bazinele C12 și C9 . Aceste ape vor fi valorificate pe terenuri agricole ca îngrășământ.*

*Apele pluviale colectate de pe platforma instalației de biogaz sunt dirijate gravitațional pe terenurile din vecinătate ( terenuri agricole ) .*

**7.1.2 Ape subterane**

Nu este cazul .

**7.2. Utilizarea eficientă a resurselor energetice**

**7.2.1.** Operatorul trebuie să ia măsuri pentru a minimiza consumul de energie de orice tip.

**7.2.2.** Operatorul trebuie sa identifice şi să implementeze tehnicile de eficientizare energetică, conform celor mai bune tehnici disponibile, optimizarea izolaţiilor pentru evitarea pierderilor de caldură.

**7.2.3.** Operatorul va înregistra anual consumul total de energie (electricitate, gaz) utilizată pe amplasament.

Alimentarea cu energie electrică se face din reţeaua L.E.A. existentă aparținând S.C. Enel Distribuție Dobrogea S.A., conform Avizului Tehnic de racordare nr. 7928/18.06.2014 actualizat în data de 14.10.2014 . Societatea S.C. Biocarnic Esco S.R.L are în proprietate următoarele :

- Clădire punct de conexiune cu două compartimente –unul pentru instalațiile electrice din gestiunea S.C. Enel Distributie Dobrogea S.A. și unul pentru instalațiile electrice ale titularului,

- L.E.S. 20 kV , cu secțiunea de 95 mmp , L< 20 m , între celula de măsură din compartimentul de racordare și celula de sosire din compartimentul utilizatorului,

- Celula sosire cu întrerupător general automat fix în compatimentul utilizatorului – S.C. Biocarnic Esco S.R.L.

- Post trafo 20/0,4 kV și tablouri JT aferente,

- L.E.S. 20 kV cu lungimea de 1,25 km între punctul de conexiune ce s-a amplasat în vecinatatea LEA 20 kV și centrala pe biogaz,

- Instalații de iluminat,

- Drum acces la punctul de conexiune.

# 7.3. Gaze naturale/Combustibili

Nu există alimentare cu gaz metan .

# 8. DESCRIEREA INSTALAŢIEI ŞI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

8.1. Descrierea amplasamentului

**Coordonatele geografice ale amplasamentului:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STEREO 70** - Puncte ridicare topo contur zona afectată | | |
| Nr.  Pct. | **X** | **Y** |
| **1** | 414228.8 | 803678.2 |
| **2** | 414228.9 | 803682.3 |
| **3** | 414228.6 | 803703.3 |
| **4** | 414228 | 803707.9 |
| **5** | 414227.4 | 803732.1 |
| **6** | 414227.3 | 803736.6 |
| **7** | 414227.7 | 803757.6 |
| **8** | 414226.7 | 803816.4 |
| **9** | 414231.8 | 803822.5 |
| **10** | 414232.5 | 803837.4 |
| **11** | 414245.1 | 803838.6 |
| **12** | 414258.1 | 803838.7 |
| **13** | 414266.4 | 803837.8 |
| **14** | 414280 | 803834 |
| **15** | 414296.5 | 803832.4 |
| **16** | 414305.7 | 803835.6 |
| **17** | 414321.2 | 803839.5 |
| **18** | 414346.2 | 803850.7 |
| **19** | 414379.5 | 803860.2 |
| **20** | 414406.7 | 803870.9 |
| **21** | 414422.2 | 803875.8 |
| **22** | 414438.1 | 803877.4 |
| **23** | 414453.3 | 803873.5 |
| **24** | 414505.9 | 803884.3 |
| **25** | 414507.6 | 803885.4 |
| **26** | 414449 | 803963.6 |
| **27** | 414410.9 | 804008.7 |
| **28** | 414326.6 | 804047.5 |
| **29** | 414262.2 | 804047.7 |
| **30** | 414166.1 | 804047.7 |
| **31** | 414165.7 | 804042.2 |
| **32** | 414156.4 | 803980.4 |
| **33** | 414157 | 803947.4 |
| **34** | 414150.7 | 803909.9 |
| **35** | 414162.1 | 803909.4 |
| **36** | 414159.8 | 803906.5 |
| **37** | 414144.9 | 803889.1 |
| **38** | 414132.6 | 803864.8 |
| **39** | 414126.6 | 803850.6 |
| **40** | 414122.9 | 803838 |
| **41** | 414122.1 | 803826.8 |
| **42** | 414124.4 | 803802.6 |
| **43** | 414137.4 | 803755.5 |
| **44** | 414150.8 | 803722.5 |
| **45** | 414158 | 803678.6 |
| **46** | 414162.5 | 803673.8 |
| **47** | 414161.1 | 803620.8 |
| **48** | 414161.8 | 803607.6 |
| **49** | 414167.3 | 803602.6 |
| **50** | 414167.7 | 803643 |
| **51** | 414171.9 | 803647.4 |
| **52** | 414177.9 | 803653.1 |
| **53** | 414229.3 | 803653.2 |

**Amplasare în teritoriu:** Instalația de cogenerare cu utilizare biogaz este amplasată pe teren situat în extravilanul municipiului Tulcea, km 4 - 5, județul Tulcea, fiind înscris în CF la nr. 30625 (vechi 2416/N, 20623/N), cu număr topografic 8541 Tulcea și este proprietate privată a S.C. Carniprod S.R.L. Tulcea. Suprafața măsurată a amplasamentului: Instalație de cogenerare cu utilizare biogaz – rețele de racord electric și termic – drumuri și platforme la S.C. Biocarnic ESCO S.R.L. Tulcea, este Si = 12306,87 mp. Întreaga suprafață menționată (12306,87 m2), este închiriată către S.C. Biocarnic Esco S.R.L. Tulcea, de către S.C. Carniprod S.R.L. Tulcea, pentru o perioada de 15 ani, conform contractului de închiriere din 19.07.2013 și a Actului adițional nr. 1658/29.06.2016 . La această suprafața se adaugă Sr = 960 m2, rețea de conducte preizolate pentru distribuția agentului termic produs în cogenerare, apa caldă, la km 5 (abator animale S.C. Carniprod S.R.L. Tulcea), pozată îngropat, Lrețea ~ 1600m, de-a lungul drumului județean 222C, la limita acestuia. Suprafața totală ocupată de instalație este: ST =Si +Sr = 13266,87 m2. La această suprafață se adaugă suprafața bazinelor de dejecție C9 și C12 utilizate de S.C. Biocarnic ESCO S.R.L. pentru depozitarea digestatului lichid ( conform Declarației S.C. Carniprod S.R.L. – încheiere de autentificare nr. 1784/08.07.2016 ) . Suprafața totală utilizată de S.C. Biocarnic Esco S.R.L. este : 13266.87 mp + 975 mp ( C9 ) + 975 mp ( C12 ) = 15216.87 mp. Accesul la obiectiv se face din drumul județean 222C prin drumul de acces existent. Drumul de acces existent la obiectiv este situat la km 4 între localitățile Tulcea și Malcoci din județul Tulcea și nu afectează traficul rutier de pe DJ 222C. Poziția obiectivului față de drumul județean 222C, este la o distanță Ldrum = 24 m, măsurată de la axul carosabilului, direcția de circulație Tulcea – Malcoci. Construcțiile din incintă (existente și proiectate), activitate ce urmează a se desfășura în incinta obiectivului de investiții, nu are implicații asupra traficului rutier.

**Vecinătăţi:** Vecinatățile instalației de cogenerare sunt:

 Nord – Vest: Municipiul Tulcea la aprox. 4 Km;

 Sud: Complex zootehnic S.C. Carniprod S.R.L. și satul Malcoci, comuna Nufăru (la aprox. 1) Km;

 Est: Terenuri agricole, proprietate privată;

 Vest: Terenuri agricole, proprietate privată.

**Poziţionarea în raport cu ariile naturale protejate**

Amplasamentul obiectivului nu se află amplasat în zone protejate .

Instalația de biogaz se află pe platforma stației de epurare aparținând S.C. Carniprod S.R.L., care este situată în vecinatatea ( la aproximativ 200 m ) siturilor Natura 2000: ROSCI0065 Delta Dunării și ROSPA0031 Delta Dunării și Complexul Razim-Sinoe și a Rezervației Biosferei Delta Dunării .

**Unităti structurale pe amplasament:**

Pe amplasament există bazine de dejecții, preluate de către S.C. Biocarnic Esco S.R.L. de la S.C. Carniprod S.R.L. , cu următoarele caracteristici și destinații:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. crt. | Denumire | Suprafata (mp ) | Destinație |
| 1 | Bazin de dejecție C1 | 1277 | Porumb masa verde, biomasa vegetala, nămoluri de la epurarea efluenților proprii– S.C. Biocarnic Esco S.R.L. |
| 2 | Bazin de dejecție C2 | 1086 | Depozit paie – S.C. Biocarnic Esco S.R.L. |
| 3 | Bazin de dejecție C3 | 1244 | Pat de uscare dejecții |
| 4 | Bazin de dejecție C4 | 1099 | Depozitare digestat solid utilizat de S.C. Biocarnic Esco S.R.L. |
| 5 | Bazin de dejecție C9 | 975 | Depozitare digestat lichid – traseu avarie |
| 6 | Bazin de dejecție C12 | 975 | Depozitare digestat lichid |

## Instalaţia de producere a energiei electrice și termice din biogaz obţinut prin fermentarea deşeurilor organice se compune din:

## Sistemul de alimentare cu deşeuri solide a digestoarelor, prevăzut cu:

## - 2 agitatoare, cu câte 9 lame, care asigură amestecarea omogenă a materiilor prime solide;

## - sistem de cântărire automată;

## - sistem de şnecuri verticale şi orizontale pentru alimentarea celor două fermentatoare.

## Digestoarele pentru fermentare anaerobă (digestor + post - digestor);

*Fermentatorul anaerob* este prevăzut cu:

- sistem de încălzire ;

- pompă de apă caldă;

- conducte de încălzire încastrate în pereţii de beton;

- aparate pentru măsurarea temperaturii;

- sistem de control şi reglare automată a temperaturii;

- schimbător de căldură cu plăci;

- sistemul de încălzire cu conducte încastrate în pereţii de beton se dimensionează cu o rezervă suficient de mare (de cca. 30 %) echipamente de agitare, respectiv:

- un agitator cu elice, N = 15 kW;

- doua agitatoare cu palete, N = 15 kW;

- acoperiş format dintr-o structură de rezistenţă, membrană dublă 100 % etanşă, pentru stocarea biogazului, cu o capacitate utilă de 471 m3, la o presiune max. de 10 mbar, prevăzut cu:

- indicator de nivel pentru biogaz;

- sistem de protecţie pentru suprapresiune/vacuum;

- compresor pentru asigurarea etanşării;

- compresor pentru menţinerea constantă a presiunii;

- vizoare luminate;

- conexiuni pentru injectarea aerului în scopul desulfurizării biologice a biogazului;

- scări de acces şi platforme;

- puncte de prelevare a probelor.

Procesul de desulfurizare a biogazului se desfăşoară în două faze:

a) - 90 % se desfăşoară pe acoperişul fermentatoarelor, unde:

H2S + bacteriile + O2 (din aer – cca. 0,5 %) = particule de sulf, care se fixează pe acoperiş, apoi cad în digestat;

b) - 10 %, în filtrul cu cărbune activ, unde concentraţia în H2S scade de la cca. 200 mg/l la 0 (zero).

*Post - fermentatorul* este prevăzut cu:

* sistem de încălzire format din:
  + pompă de apă caldă;
  + conducte de încălzire încastrate în pereţii de beton;
  + aparate pentru măsurarea temperaturii;
  + sistem de control şi reglare automată a temperaturii;
  + chimbător de căldură cu plăci;
* sistemul de încălzire cu conducte încastrate în pereţii de beton se dimensionează cu o rezervă suficient de mare (de cca. 30 %)
* echipamente de agitare, respectiv:
  + un agitator cu elice, N = 15 kW;
  + un agitator cu palete, N = 15 kW;
* acoperiş format din membrană dublă 100 % etanşă, pentru stocarea biogazului, cu o capacitate utilă de 471 m3, la o presiune max. de 10 mbar, prevăzut cu:
* indicator de nivel pentru biogaz;
* sistem de protecţie pentru suprapresiune/vacuum;
* compresor pentru asigurarea etanşării;
* compresor pentru menţinerea constantă a presiunii;
* vizoare luminate;
* conexiuni pentru injectarea aerului în scopul desulfurizării biologice a biogazului;
* scări de acces şi platforme;
* puncte de prelevare a probelor.

## Instalaţia de cogenerare – motor cu piston cu aprindere prin scânteie (tip Otto);

Instalaţia de cogenerare (CHP) propriu-zisă, este alcătuită din motorul cu ardere internă de tip diesel, adaptat la utilizarea biogazului, cuplat la un generator electric şi la filtrul de aer de combustie, toate montate pe o placă de bază şi care în ofertă sunt denumite setul-generator. Pentru a asigura buna funcţionare a instalaţiei, la modulul CHP se adaugă următoarele utilaje şi echipamente:

- Sistem de alimentare cu combustibil;

- Sistem de alimentare cu ulei de ungere;

- Sistemul de răcire a gazelor de ardere de la motorul diesel ;

- Sistemul de răcire cu apă a motorului şi a uleiului de ungere a motorului;

- Atenuator de zgomot pentru gazele de ardere ;

- Sistemul de monitorizare a funcţionării modulului CHP.

Toate aceste utilaje şi echipamente, care alcătuiesc un modul CHP se montează într-un container izolat fonic, la care se adaugă instalaţiile de alimentare, ventilare şi exhaustare aer. Containerul cu instalaţia CHP mai conţine un tablou de supraveghere şi automatizare, care permite integrarea instalaţiei CHP la locul de montaj cu instalaţia de fermentare anaerobă (unde se generează biogazul şi unde se trimite la consum apă calda – la 90 °C recuperată) şi cu S.E.N., unde se trimite energia electrică produsă.

## Facla de siguranţă, susținută de un eșafodaj metalic ancorat de fundația din beton armat, cu un debit max. de 250 mc/h şi o presiune de 30 – 100 mbar şi o temperatură a gazelor arse de 100 – 1200 C.

## Camera de comandă, automatizare și control compusă din : Sistem de comandă și control cu display și sistem de monitorizare instalație de igienizare.

1. **Camera distribuție agent termic** compusă din : pompe de circulație pentru

apă caldă și compresor de aer desulfurizare biologică a aerului de curățire .

7. **Separator digestat** cu capacitatea de 8 mc/h .

8. **Clădire operaţională** pentru recepţia şi dozarea materiilor prime organice (deşeuri de abatorizare) prevazuta cu dotarile si utilitatile pentru : instalatia de igienizare/pasteurizare si maruntire, vestiar, grup sanitar .

## 9. Post de transformare ridicător de tensiune de la 0,4 la medie tensiune 20 kV . Postul de transformare cu o putere instalată de 630 kVA este montat intr-o anvelopă de beton, amplasată în vecinătatea cogeneratorului.

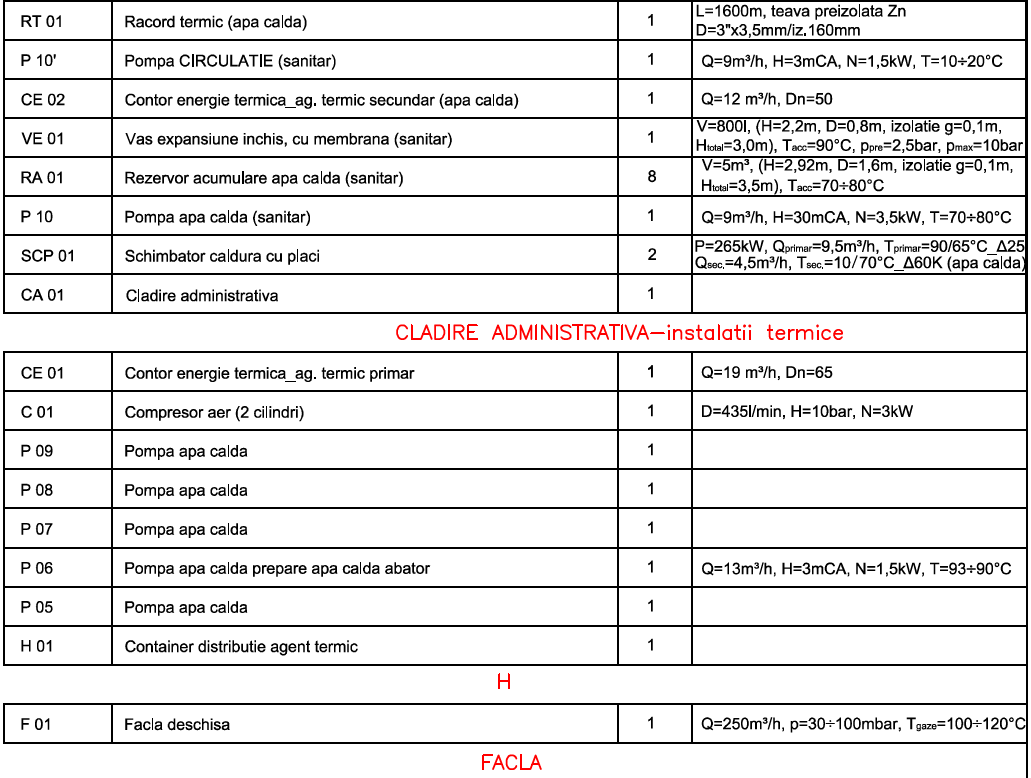
## 10. Rețele de racord electric la SEN și racord termic ( rețea termică de conducte apă caldă, rețea conductă preizolată L = 1600 m (tur - retur));

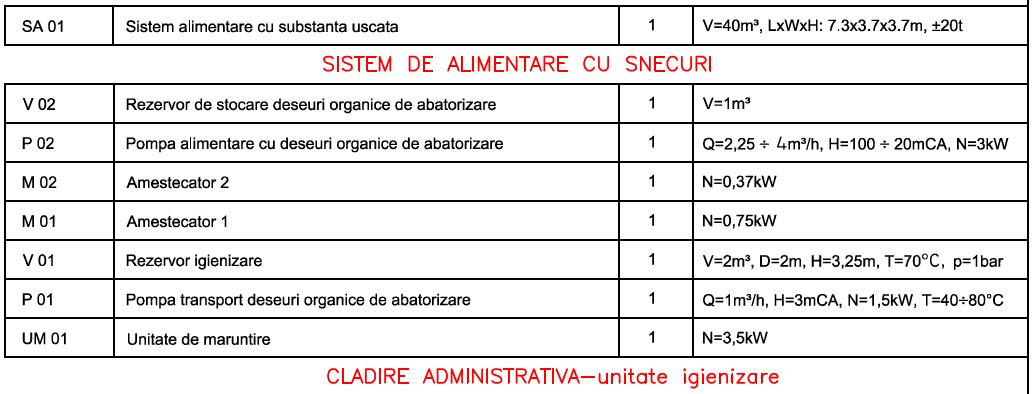
## 11. Drumuri și platforme

Echipamentele cu care a fost dotată instalația de biogaz sunt prezentate în tabelul următor .

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. crt. | Denumire echipament |  |  | U.M. | Cant. |
|
|  |  |  |  |  |  |
| 1 | Electropompă, în linie, agent termic primar de la CHP | 19 | m3/h | buc | 1 |
|  |  | 30 | kPa |  |  |
| 2 | Electropompă, în linie, agent termic primar la SCP acc Carniprod km5 | 19 | m3/h | buc | 1 |
|  |  | 30 | kPa |  |  |
| 3 | Electropompă simplă, în linie, circulație apă caldă abator la abator S.C. Carniprod S.R.L. km5 | 11.5 | m3/h | buc | 1 |
|  |  | 400 | kPa |  |  |
| 4 | Vas expansiune închis cu membrană (sanitar), Pn=6, | 800 | L | buc | 1 |
|  |  |  |  |  |  |
| 5 | Schimbător de căldură cu plăci: Pnec / Dag.termic primar / Dag.termic sec.: apa/apa ACC abator S.C. Carniprod S.R.L. km5 | 265 | Kw |  |  |
| 10 | mc/h | buc | 2 |
| 6 | mc/h |  |  |
| 6 | Recipient acumulare acc (sanitar), Pn=6bar, Vnec= | 5,000 | L | buc | 8 |
| 7 | Electrovană cu 3 căi, Pn=6bar, derivație, **ACC** abator S.C. Carniprod S.R.L km5: Kv / Dpvană / Dn, inclusiv servomotor | Dn 65 |  | buc | 1 |
| 8 | Contor energie termicaă Pn=6bar, Dnec / Dn-gata de montaj | Dn 65 |  | buc | 1 |
| 9 | Contor energie termică, Pn=6bar, Dnec / Dn-gata de montaj | Dn 65 |  | buc | 1 |
| 10 | Contor apă adaos, Pn=6bar: Dnom | Dn 80 |  | buc | 1 |
| 11 | Contor apă adaos, Pn=6bar: Dnom | Dn 20 |  | buc | 1 |
| 12 | Tablou de forță și automatizare |  |  | buc | 1 |
| 13 | Senzor temperatură apă |  |  | buc | 4 |
| 14 | Sesizor presiune apă |  |  | buc | 2 |
| 15 | Contor apă adaos, Pn=6bar: Dnom | Dn 50 |  | buc | 1 |
| 16 | Contor apă adaos, Pn=6bar: Dnom | Dn 25 |  | buc | 1 |
| 17 | Contor apă adaos, Pn=6bar: Dnom | Dn 15 |  | buc | 3 |
| 18 | Automacara |  |  | ore | 4 |
| 19 | Manipulare utilaje |  |  | t | 7 |
| 20 | Transport utilaje |  |  | t | 7 |

Detalii ale instalațiilor care sunt pe amplasament sunt descrise în tabelul următor





## 8.2. Descrierea principalelor activităţi şi procese

**Activitatea de producere a energiei electrice și termice din biogaz** se realizează prin intermediul unei instalații de cogenerare , cu capacitatea nominală de 527 kWe. Biogazul se acumulează în partea superioară a digestorului și postdigestorului, care pot fi considerate şi rezervoare temporare de gaz, biogazul fiind ars pe măsură ce se produce, în unitatea de cogenerare (CHP). Rezervoarele de gaz sunt de fapt cupole de gaz cu acoperiş flotant din membrană specială dublă, între cele două membrane menţinându-se automat o pernă de aer (prin pompaj) în vederea menţinerii unei presiuni constante a biogazului (în funcţie de producţia de biogaz), prin deplasarea membranei inferioare.

Biogazul produs conţine o anumită cantitate de substanţe neutilizabile în procesul tehnologic de cogenerare, cum sunt hidrogenul sulfurat şi apa. Epurarea biogazului se face într-o prima fază prin desulfurare biologică, în digestor, prin injectări de aer care, cu ajutorul bacteriilor din substrat, reduce biologic conţinutul de H2S. Urmează o a doua fază care cuprinde o desulfurare fizico-chimică, care are un randament mai ridicat a reducerii nivelului de hidrogen sulfurat și apei conținute în biogazul produs.

Astfel, pentru a se reduce coroziunea şi incidentele în cadrul grupului de cogenerare gazul se răceşte pentru separarea fracţiei lichide (H2O) după care se continuă epurarea într-un filtru cu carbon activ pentru reducerea concentraţiei de H2S.

Grupul de cogenerare (CHP) folosește combustibil biogaz produs, filtrat/epurat.

Grupul de cogenerare este compus dintr-un motor pe gaz cu ardere internă, tip Otto, cu o putere electrică instalată de 527 kWe şi un recuperator de căldură din gazele de ardere evacuate.

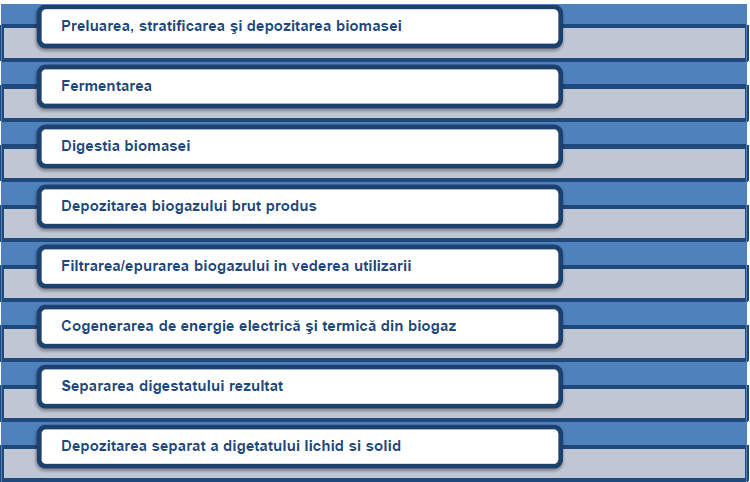
Motorul de cogenerare este angrenat la un generator sincron care transformă energia mecanică în energie electrică.

Căldura provenită de la răcirea motorului cu ardere internă, a uleiului, a aerului de combustie cât şi căldura înglobată în gazele arse este recuperată cu ajutorul schimbătoarelor de căldură, respectiv a recuperatorului de căldură montat pe tubulatura de evacuare a gazelor arse.

Puterea electrică se utilizează în producerea de energie în proporție de 100%, și se livrează în S.E.N. ( Sistemul Energetic Național ) prin postul de transformare și rețeaua electrică de racord la R.E.D. ( rețea electrică de distribuție ) conform soluției tehnice de racordare și ATR ( Acord tehnic de racordare ) emis de S.C. DFEE ENEL ELECTRICA DOBROGEA S.A. Tulcea, în funcţie de puterea disponibilă în reţeaua de distribuţie de medie tensiune, ATR eliberat pentru punctul de producere energie electrică la solicitarea beneficiarului.

Puterea termică se utilizează integral în producerea de agent termic sub formă de apă caldă ce se utilizează în procesul tehnologic intern al S.C. Biocarnic Esco S.R.L. și al abatorului de animale S.C. Carniprod S.R.L. Tulcea, km 5.

**Fazele tehnologice în vederea obţinerii energiei electrice și termice din biogaz** este compus din următoarele:



**Preluarea, stratificarea şi depozitarea biomasei**

Depozitarea biomasei ( paie, culturi energetice, fructe si legume ) se face în bazinele de dejecții C1 și C2 cu capacitatea de 4000 mc fiecare , cu pereţi despărţitori pentru colectarea apei scurse din biomasă ( biomasa provenita din culturi energetice se acopera cu folie PVC0 . Pentru paie nu se impune acoperirea cu folie). Glicerolul se depoziteaza in bazinul de fibra de sticla de 30 mc aflat pe platforma de la buncarul de incarcare solide.Din bazinul de fibra se incarca cu o pompa in buncarul de incarcare solide. Tot cu aceeasi pompa glicerolul se descarca din cisterna cu care se transporta ( aproximativ 300 tone/an). Stratificarea adecvată a biomasei în bazinele de dejecții permite o depozitare eficientă şi cu pierderi reduse a acesteia. Din depozit, biomasa se transferă cu ajutorul unui încărcător frontal până la instalaţia de alimentare a fermentatoarelor. Acoperisul din prelata al bazinelor de dejectii au un rol dublu, acela de a proteja biomasa de apa de ploaie care ar creste umiditatea acesteia si de a reduce eventualele emisii de miros. Dozarea se face în alimentatorul de solide prin alimentarea secvenţială a acestuia. Alimentatorul de solide este plasat pe doze de cântărire. După ce se încarcă întreaga reţetă acest alimentator amestecă biomasa care se transportă în digestorul de fermentare. Această alimentare se poate face continuu sau discontinuu în funcție de cantitatea de biogaz produsă.

**Alimentarea instalaţiei de producere a biogazului din silozuri**

Alimentarea digestorului (post digestorului) se face cu ajutorul unui buncăr-dozator din oţel cu capacitate de 40 metri cubi.

Plasarea buncărului-dozator pe sistemul de cântărire cu senzori de presiune permite o alimentare foarte bine controlată a instalaţiei de producere biogaz. Acest sistem permite și funcţionarea cu o supraveghere minimă inclusiv în zilele de sâmbătă și duminică cu un aport de personal redus. Folosirea unei prese cu melc, pentru compactarea biomasei şi reducerea conţinutului de aer din biomasă, la alimentarea fermentatoarelor din buncărele-dozatoare, este utilă din punctul de vedere al fermentaţiei, deoarece procesele biologice aerobe și pierderile de energie corespunzătoare acestora sunt minimizate. Compactarea biomasei poate avea însă şi un efect negativ asupra fermentaţiei, atunci când se face o peletizare a acesteia, care nu poate fi dezagregată în fermentator. Acest fenomen este împiedicat cu ajutorul mixerului cu elice si a mixerului cu palete instalate in incinta digestorului si a post-digestorului.

**Producerea biogazului** constă în formarea de gaze combustibile (metan) prin descompunerea substanţelor organice umede în medii lipsite de oxigen molecular (anaerob). Biogazul se obţine prin fermentare anaerobă, când microorganismele descompun materia organică, eliberând o serie de metaboliţi conţinând în principal bioxid de carbon și metan, care constituie biogazul. Fermentarea anaerobă, folosită pentru producerea şi captarea biogazului, este un proces dirijat de descompunere a materiei organice în condiţii controlate de mediu, în absenţa oxigenului molecular și a luminii. Acest proces se desfăşoară în unităţile de fermentare, digestoare și post digestoare.

**Fermentarea**

Fermentarea se face într-o unitate de fermentare (digestor) - ( perioada de retenție este de aproximativ 25 de zile) care este o construcţie din beton armat, căptușit pe exterior cu polistiren extrudat și tablă zincată, dotat cu toate echipamentele auxiliare necesare pentru funcţionare (mixer cu elice, mixer cu padele, pompe, scări de acces, platforme cu grilaj, sistem de încălzire, senzori pentru monitorizarea parametrilor fizico-chimic și transmiterea acestora la sistemul de automatizare, etc.).

Perioada medie de menţinere a biomasei în unitatea de fermentare, fără a se ţine seama de descompunerea biomasei, este de 48 de zile. În practică acest timp de menţinere se prelungeşte în funcţie de volumul de fermentat generat de descompunerea biomasei precum și de timpul de menţinere în digestor (termoreactor).

În cazul unei omogenizări foarte bune şi funcţionării optime a procesului trebuie luat în calcul un timp de menţinere a biomasei în unitatea de fermentare de 50 de zile. Trebuie ţinut cont însă şi de fluxul de recirculare, care poate scădea acest timp de menţinere în cazul unui debit mare de fracţie solidă de la separatorul de fluide, în cazul în care separarea fracţiei solide s-ar face în prima treaptă. Prin urmare și recircularea digestatului ar putea să fie mai mică.

Temperatura de operare a unităţii de fermentare este stabilită în timpul probelor de funcţionare.Temperatura este verificată și menținută permanent prin sistemul SCADA pe baza senzorilor instalați în digestor. De o mai mare importanţă este însă menţinerea unei temperaturi constante şi lipsa fluctuaţiilor pentru o funcţionare optimă atât din punct de vedere tehnologic și de siguranţă în exploatare. Această funcţionare constantă se realizeaza cu ajutorul echipamentelor de control şi a monitorizării atente a instalaţiei.

Unitatea de fermentare este utilizată la înalte standarde de calitate atât din punct de vedere tehnic, cât și biologic pentru obţinerea rezultatelor scanate. În plus există posibilitatea unei optimizări ulterioare datorită rezervelor disponibile. Această optimizare se poate realiza printr-o creştere a gradului de control al procesului tehnologic.

**Digestia (postfermentaţia)**

Instalația este dotată cu un digestor etanș care face posibil un proces tehnologic în două trepte , ceea ce duce la reducerea maximă a pierderilor prin fracția solidă și la maximizarea producției de biogaz pentru cogenerare . Ca postfermentor se folosește un digestor (rezervor etanş de digestat - nămol de fermentare- perioada de retenție 20 de zile ), cu acoperiş flotant pentru acumularea temporară a biogazului, deci are și rol de rezervor de gaz tip cupolă.

Materia fermentată în digestor curge gravitațional în postdigestor pe baza principiului vaselor comunicante .

**Depozitarea temporară a biogazului produs**

Biogazul se acumulează în partea superioară a digestorului și postdigestorului, care pot fi considerate și rezervoare temporare de gaz, biogazul fiind ars pe măsură ce se produce, în unitatea de cogenerare (CHP). Rezervoarele de gaz sunt de fapt cupole de gaz cu acoperiş flotant din membrană specială dublă, între cele două membrane menţinându-se automat o pernă de aer (prin pompaj cu ajutorul ventilatoarelor) în vederea menţinerii unei presiuni constante a biogazului (în funcţie de producţia de biogaz), prin deplasarea membranei inferioare.

În cazul unei producţii de biogaz mai mare decât capacitatea de ardere și de stocare există în circuitul de biogaz o făclie de siguranţă cu declanşare și aprindere automată, care arde gazul produs în exces. Întregul proces fiind monitorizat și automatizat, acest lucru nu se întâmplă decât în cazuri excepţionale, de avarie, pentru siguranţă şi pentru a nu evacua biogaz produs în atmosferă.

Această formă constructivă, cupolă flotantă din membrană dublă pentru acumularea biogazului, este larg utilizată şi nu prezintă nici un risc deosebit.

**Filtrarea/epurarea biogazului produs**

Biogazul produs conţine o anumită cantitate de substanţe neutilizabile în procesul tehnologic de cogenerare, cum sunt hidrogenul sulfurat și apa. Epurarea biogazului se face într-o prima fază prin desulfurare biologică, în digestor, prin injectări de aer care, cu ajutorul bacteriilor din substrat, reduce biologic conţinutul de H2S. Urmează o a doua fază care cuprinde o desulfurare fizico-chimică, care are un randament mai ridicat a reducerii nivelului de hidrogen sulfurat și apei conținute în biogazul produs.

Astfel, pentru a se reduce coroziunea şi incidentele în cadrul grupului de cogenerare gazul se răceşte pentru separarea fracţiei lichide (H2O) după care se continuă epurarea într-un filtru cu carbon activ pentru reducerea concentraţiei de H2S.

Analiza biogazului se face automat, la intervale programabile, cu analizor.

Deşi aceste două trepte de epurare fizico-chimică implică costuri mari, acestea contribuie la o funcţionare mai îndelungată a grupului de cogenerare prin reducerea coroziunii, a acidităţii uleiului de motor şi a impurificării catalizatorului de pe linia de evacuare a gazelor de ardere și contribuie la reducerea emisiilor de SO2, ceea ce aduce beneficii economice pe termen mediu şi lung şi contribuie la profitabilitatea instalaţiei.

**Cogenerarea de energie electrică și termică din biogaz**

Grupul de cogenerare (CHP) foloseste drept combustibil biogazul produs, filtrat/epurat.

Grupul de cogenerare este compus dintr-un motor pe gaz cu ardere internă, tip Otto, cu o putere electrica instalată de 527 kW și un recuperator de căldură din gazele de ardere evacuate.

Motorul de cogenerare este angrenat la un generator sincron care transformă energia mecanică în energie electrică.

Căldura provenită de la răcirea motorului cu ardere internă, a uleiului, a aerului de combustie cât și căldura înglobată în gazele arse este recuperată cu ajutorul schimbătoarelor de căldură, respectiv a recuperatorului de căldură montat pe tubulatura de evacuare a gazelor arse.

Motorul cu ardere internă este montat pe amortizoare, deasupra unei cuve de ulei pentru a se mări durata de funcţionare dintre schimburile de ulei.

Această unitate de cogenerare este instalată în container standardizat, izolat fonic și termic, asigurându-se un nivel al zgomotului de sub 65 dB(A) la 10 m de container.

Containerul include toate instalaţiile auxiliare grupului de cogenerare.

Întregul proces tehnologic de cogenerare este automatizat, controlul fiind asigurat de un automat programabil care asigură o funcţionare în condiţii de siguranţă.

Nu există pericol de incendiu sau explozie, în spaţiile închise din container existând instalaţie de alarmare cu două praguri, la 10% din limita inferioară de explozie alimentarea cu biogaz fiind oprită automat.

Obiectivul este racordat la rețeaua de alimentare cu apă aparținând SC Carniprod SRL, asigurându-se un debit corespunzător.

Volumul de apa pentru stingerea incendiilor este păstrat într-un rezervor de acumulare subteran adiacent stației de pompe - apartinând S.C. Carniprod S.R.L., fiind calculat în conformitate cu cerințele STAS 1478/ 90.

În caz de suprapresiune a biogazului există făclia de siguranţă cu declanşare și aprindere automată, arderea biogazului fiind alternativa mai bună pentru mediu decât evacuarea în atmosferă a biogazului liber, metanul conţinut fiind un gaz cu efect de seră mai mare ca CO2 rezultat din ardere.

Instalaţia de biogaz generează, pe lângă combustibilul utilizat pentru obţinerea energiei electrice și termice în cogenerare, un produs secundar care poate fi valorificat şi anume nămolul de fermentare.

Nămolul de fermentare este un îngrăşământ care va fi folosit în fermele agricole limitrofe obiectivului de investiție, înlocuind îngrăşămintele chimice clasice.

**Puterea proiectata**

Puterile instalate de vârf a instalațiilor proiectate, sunt date de tipul echipamentelor utilizate, de capacitatea de depozitare/alimentare cu biomasă a echipamentelor (digestoarelor) care produc biogazul și a celor care-l utilizează, respectiv a motorului de cogenerare și generatorului electric antrenat de acesta.

Puterile instalate la obiectivul de investiției, instalații de cogenerare în sarcina 100% sunt :

- Putere electrică: Pe max. = 527 kWe, (939A);

- Putere termică: Pt max. = 619 kWt (apa răcire motor 187 kWt + ulei motor 59 kWt + aer de combustie 62 kWt + gaze de ardere 311 kWt).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tip produs/subprodus** | **Denumire produs/subprodus** | **Cantitate** | **UM** | **Destinație** |
| Alte produse | energie electrică | 3998,00 | MWt/an | S.E.N. |
| Alte produse | energie termică | 2913,00 | MWt/an | încălzire spații complex zootehnic și abator |
| Alte subproduse | digestat lichid | 21459,00 | Tone/an | fertilizant agricol |
| Alte subproduse | digestat solid | 3153,00 | Tone/an | fertilizant agricol |

**8.2.1. Schema fluxului tehnologic**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Denumirea procesului** | **Descrierea procesului și a etapelor / fazelor** | **Instalații / Echipamente / Parametri specifici de operare** |
| Transport dejecții la instalația de biogaz . | Dejecțiile lichide rezultate din activitatea de creștere a suinelor sunt transportate prin conductă îngropată în stația de epurare aparținând S.C. Carniprod S.R.L. Nu toată cantitatea de deșeuri generată de Complexul zootehnic de la km 4 este utilizată în producerea biogazului . | Conductă îngropată în stația de epurare aparținând S.C. Carniprod S.R.L. |
| Aprovizionare dejecții animaliere, paie, resturi vegetale, culturi energetice, fructe, legume care nu mai pot fi destinate consumului uman, deșeuri biodegradabile, nămoluri de la epurarea efluenților proprii, biomasă, digestat lichid și solid recirculat  Aprovizionarea cu glicerină, glicerol | Stratificarea adecvată a biomasei în siloz permite o depozitare eficientă şi cu pierderi reduse a acesteia. Din depozit, biomasa se transferă cu ajutorul unui încărcător frontal până la instalaţia de alimentare a fermentatoarelor.  Depozitarea se realizeaza în bazinul de fibră de sticlă de 30 mc aflat pe platforma de la buncărul de încărcare solide. Din bazinul de fibră se încarcă cu o pompă în buncărul de încărcare solide. Tot cu aceeași pompă glicerolul se descarcă din cisterna cu care se transportă | Depozitarea biomasei, a fructelor și legumelor care nu sunt destinate consumului uman se face în bazinele de dejecții cu pereţi despărţitori pentru colectarea apei scurse din biomasă, acoperite cu prelată, toate existente.  Depozitarea se realizează în bazinul de fibră de sticlă de 30 mc aflat pe platforma de la buncărul de încărcare solide |
| Alimentarea cu dejecții solide | Plasarea buncărului-dozator pe sistemul de cântărire cu senzori de presiune permite o alimentare foarte bine controlată a instalaţiei de producere biogaz. | C3- pat de uscare dejecții solide cu o S=1244 mp. |
| Alimentare cu dejecții lichide | Alimentarea cu dejecții lichide se realizează prin conductă subterană de la Complexul zootehnic de la km 4 | Conductă subterană |
| Alimentare substrat solid | Alimentatorul de solide este plasat pe doze de cântărire. După ce se încarcă întreaga reţetă acest alimentator amestecă biomasa care se transportă în digestorul de fermentare. Alimentare se poate face continuu sau discontinuu în funcție de cantitatea de biogaz produsă. | Sistem de alimentare cu solide de 40 mc, prevăzut cu 2 agitatoare, cu câte 9 lame, sistem de cântărire automată, sistem de șnecuri verticale și orizontale pentru alimentarea celor două fermentatoare. Pentru unitatea de măcinare și pasteurizare - rezervor de stocare V=1mc, - rezervor de pasteurizare V=2 mc, - 2 pompe și conducte, conductă de legătură pentru sânge, - dimensiunea max. a particulelor la intrarea în instalație de biogaz 12 mm . |
| Procese/tratare/activități | Fermentarea anaerobă, folosită pentru producerea şi captarea biogazului, este un proces dirijat de descompunere a materiei organice în condiţii controlate de mediu, în absenţa oxigenului molecular și a luminii. | Fermentatorul anaerob este un bazin circular din beton, prevăzut cu sistem flexibil de stocare a biogazului. Principalii parametri ai procesului de fermentare anaerobă sunt: temperatura de fermentare : 30 – 450C; durata de retenție în fermentator : 25-50 zile ; consistența materialului în fermentator : 5-8% ; capacitatea specifică a fermentatorului : max. 6 kg s.o./mc, zi iar în cazul de față : 5,4 kg s.o./mc, zi . D=21m, Hu=6m, Vt=1836mc. |
| Digestare materie primă | Instalația este dotată cu un digestor etanș care face posibil un proces tehnologic în două trepte , ceea ce duce la reducerea maximă a pierderilor prin fracția solidă și la maximizarea producției de biogaz pentru cogenerare. | Instalație cu digestor etanș . |
| Obținere biogaz | Ca postfermentor se folosește un digestor (rezervor etanş de digestat - nămol de fermentare- perioada de retentie 20 de zile ), cu acoperiş flotant pentru acumularea temporară a biogazului, deci are și rol de rezervor de gaz tip cupolă. | Post fermentatorul este un bazin circular din beton, similar cu fermentatorul în ce priveşte parametrii de funcţionare şi caracteristicile tehnico – constructive. Diametru - 18 m, înălțime - 6 m, volum total - 1527 mc, volum util - 1349 mc. |
| Tratarea gazului | Epurarea biogazului se face într-o primă fază prin desulfurare biologică, în digestor, prin injectări de aer care, cu ajutorul bacteriilor din substrat, reduce biologic conţinutul de H2S. Urmează o a doua fază care cuprinde o desulfurare fizico-chimică, care are un randament mai ridicat a reducerii nivelului de hidrogen sulfurat și apei conținute în biogazul produs. | Procesul de desulfurizare a biogazului se desfăşoară în două faze: a) 90 % se desfăşoară pe acoperişul post fermentatorului, unde: H2S + bacteriile +O2 ( din aer - cca. 0,5%) = particule de sulf, care se fixează pe acoperiș, apoi cad în digestat . b) -10%, în filtrul cu cărbune activ, unde concentrația în H2S scade de la cca. 200 mg/l la 0 (zero) . |
| Output energetic Generare electricitate | Puterea electrică se utilizează în producerea de energie în proporție de 100% și se livrează în SEN, în funcţie de puterea disponibilă în reţeaua de distribuţie de medie tensiune, eliberat pentru punctul de producere energie electrică, la solicitarea beneficiarului. Puterea termică se utilizează în producerea de agent termic în punctul termic, sub formă de apă caldă, în procesul tehnologic al abatorului de animale Carniprod SRL Tulcea, km 5 . | Post de transformare, ridicător de tensiune, de la 0,4 kV la medie tensiune (20 kV) , cu o putere instalată de 630 kVA. Conductă de apă caldă din țeavă din oțel preizolată, Dn 80 mm, cu lungimea de 1600 m . |
| Tratarea digestatului | Digestatul rezultat în urma fermentației este supus operațiilor de posttratare, realizată prin separare fază lichidă/solidă și uscarea fazei solide. | Separare fază lichidă/solidă |
| Uscarea digestatului solid | Separarea fazelor se realizează mecanic, după care se depozitează în depozitul de dejecții C4, unde se usucă natural. | C4 - depozit digestat solid cu S=1099 mp |
| Depozitarea digestatului | Faza lichidă a digestatului este transportată în bazinul de dejecții (12), iar faza solidă, care nu este reitrodusă în procesul tehnologic , în bazinul de dejecții (C4). La evacuarea din digestor există o platformă temporară de stocare a digestatului solid de 40 mp (8m x 5m ). Această platformă este prevăzută cu un canal de drenaj, care este conectat la căminul de fracție lichidă de lângă separator. | Platformă temporară de stocare a digestatului solid de 40 mp |
| Ieșiri materiale | Digestat lichid și digestat solid. | - |
| Activități aval |  | Vânzare digestat solid nereutilizat (în procesul tehnologic) către terți. Digestatul lichid este depozitat în bazinele de dejecții (12 și în caz de avarie 9) ale Carniprod SRL, de unde sunt împrăștiate ca și îngrășământ pe terenurile agricole, conform prevederilor Contractului cadru de prestări servicii împrăștiere deșeuri tehnologice nr. 169/2016 încheiat cu SC Carniprod SRL. |

**8.2.2. Activităţi conexe**

**- Cod CAEN - 3511 Producere de energie electrică** - activitatea instalațiilor generatoare de energie electrică; incluzând centrale termice, nucleare, hidroelectrice, cu turbine cu gaze, diesel și energie recuperabilă.

**- Cod CAEN - 3514 Comercializarea energiei electrice** -vânzarea energiei electrice către utilizator-activități ale broker-ilor sau agenților din domeniul energiei electrice, care intermediază vânzarea electricității prin sisteme de distribuție a acesteia, sisteme administrate de alții-distribuția energiei electrice și schimbarea caracteristicilor acesteia în conformitate cu necesitățile utilizatorului .

**- Cod CAEN - 3821 Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase** -Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase. Această clasă include eliminarea și tratarea înainte de eliminare a deșeurilor nepericuloase, solide sau nu: -activitatea de depozitare pentru deșeurile nepericuloase, -eliminarea deșeurilor nepericuloase prin combustie, incinerare sau alte metode, cu sau fără producție de electricitate, abur, înlocuitori de combustibili, biogaz, cenușă sau alte produse secundare destinate utilizării ulterioare etc., -tratarea deșeurilor organice în vederea eliminării, -producția de compost din deșeuri organice .

**- Cod CAEN - 4677 Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor** – comerțul cu ridicata a deșeurilor nepericuloase utilizate de SC Biocarnic Esco SRL în procesul tehnologic .

**- Cod CAEN - 4690 Comerț cu ridicata nespecializat** - comerțul cu ridicata al diverselor produse fără nici o specializare. SC Biocarnic Esco SRL a prevăzut acest cod CAEN în cazul în care va dori ca digestatul solid să-l poată comercializa către terți, ca și fertilizant agricol.

**8.2.3. Alte condiţii de funcţionare decît cele normale**

**Nu este cazul.**

# 8.3. Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerinţele BAT pentru activitate

- Consumul de apă menajer a fost limitat prin utilizarea de baterii cu temporizator . Apa utilizată ca agent termic este folosită în circuit închis- se recirculă ;

-Recuperarea și retrimiterea în circuit a apei provenite din condensul gazului. După momentul captării gazului și până la trimiterea acestuia spre procesare, are loc o captare a apei condensate care ajunge în vasul de condens îngropat , cu capacitate 1600 l (2 mc) după care aceasta este retrimisă în circuit prin pomparea ei, în SP01, după care ajunge în bazinele de stocare ;

- Utilizarea unor mijloace de transport acoperite și a unor recipiente etanșe de stocare. Toate recipientele de stocare și a celor tehnologice (fermentatoarele) sunt bine izolate și etanșeizate;

- Bazinul de dejectii C12 dispune de un control automatizat ( s-a amplasat contor pe conducta);

- Dejecţiile animale sunt transportate prin conductă ( cele lichide ) care vin de la Complexul zootehnic, iar alimentarea instalaţiei se face automatizat, printr-o pompă de dozare şi un sistem de conducte;

- Utilizează fermentatoare etanşe; utilizează o cantitate redusă de apă şi nu generează ape uzate, digestatul fiind utilizat ca fertilizant în forma în care rezultă din proces (semilichidă), fără a mai fi supus niciunui tratament; digestoarele sunt cu alimentare continuă, automatizată; instalaţia dispune de un sistem automat de ventilare care reglează cantitatea de oxigen necesară unei desulfurări a biogazului încă din momentul acumulării sale în cupola digestoarului .

- Instalaţia de faţă utilizează desulfurarea biogazului si filtre pe bază de carbon activ ;

- Apa de răcire a motorului de ardere a biogazului este utilizată ca agent termic, prin urmare energia termică este gestionată în mod eficient ;

- Reducerea emisiilor atmosferice se face prin utilizarea unor tehnici și echipamente adecvate (pentru condiții normale de temperatură și presiune și un conținut în oxigen de 5% )

- În camera de pasteurizare s-au montat 2 ventilatoare elicoidale, axiale, prevăzute cu grilă de protecție, cu un debit de 2215mc/h. Acestea ventilatoare s-au montat încastrat în zidărie, la partea superioară a camerei pasteurizare, pe axa șirului de stâlpi "3" și au asigurat acces de pe terasa clădirii de la cota +3,60m. Aerul de compensație este asigurat de grila de ventilație prevăzută în ușa de acces în această încăpere;

- Pentru asigurarea unui microclimat corespunzător în birou , pe timpul verii, s-a montat un aparat de aer condiționat ;

# 9. INSTALAŢII PENTRU EVACUAREA, REŢINEREA, DISPERSIA POLUANŢILOR ÎN MEDIU

# 9.1. Emisii în atmosferă

**9.1.1. Emisii dirijate**

* Facla de siguranță : emisii de gaze arse ( CO, CO2, pulberi), arzător de urgență, eficiența de epurare este de 98% pentru concentrația maximă a hidrogenului sulfurat în biogaz .

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Activitate IED** | **Denumire coș** | **Înălțime (m)** | **Diametru bază (m)** | **Diametru vârf (m)** | **Poluant** | **Echipament depoluare recomandat BREF** | **Echipament depoluare** | **Eficiență (%)** | **X (Stereo 70)** | **Y (Stereo 70)** |
| 6.5. | Coș de dispersie al instalației de cogenerare | 6,00 | 0,25 | 0,25 | Monoxid de Carbon | - | Filtru cu carbune activ | 0,00 | 803845,824 | 414177,084 |
| 6.5. | Coș de dispersie al instalației de cogenerare | 6,00 | 0,25 | 0,25 | Oxizi de sulf | - | Filtru cu carbune activ | 0,00 | 803845,824 | 414177,084 |
| 6.5. | Coș de dispersie al instalației de cogenerare | 6,00 | 0,25 | 0,25 | Oxizi de azot | - | Filtru cu carbune activ | 0,00 | 803845,824 | 414177,084 |
| 6.5. | Coș de dispersie al instalației de cogenerare | 6,00 | 0,25 | 0,25 | Pulberi totale | - | Filtru cu carbune activ | 0,00 | 803845,824 | 414177,084 |
| 6.5. | Coș de dispersie al instalației de cogenerare | 6,00 | 0,25 | 0,25 | Hidrocarburi aromatice policiclice (HAP) | - | Filtru cu carbune activ | 0,00 | 803845,824 | 414177,084 |

**9.1.2. Emisii difuze**

* Circulația auto din incintă ( emisii de CO, SO2, pulberi, NOX);
* Zonele de stocare dejecții respectiv dogestat ( emisii fugitive de NH3, H2S, CH4, pulberi ) .

**9.1.3.** Este obligatoriu să nu existe alte emisii în aer, semnificative pentru mediu, cu excepţia celor reglementate prin prezenta autorizaţie.

**9.1.4.** Operatorul are obligaţia de a lua toate măsurile care se impun în vederea limitării emisiilor de poluanţi în atmosferă, inclusiv prin colectarea şi dirijarea emisiilor fugitive şi utilizarea unor echipamente de reţinere a poluanţilor la sursă, după caz.

**9.1.5.** Operatorul este obligat să întreţină echipamentele de reţinere, evacuare şi dispersie a poluanţilor în stare optimă de funcţionare.

**9.1.6.** Este interzisă evacuarea gazelor reziduale fără reţinere şi sau/dispersie.

**9.1.7.**In cazul funcţionării necorespunzătoare sau a defectării echipamentelor de reducere a emisiilor, operatorul are următoarele obligaţii:

* să sisteze funcţionarea instalaţiei/părţii din instalaţie la care a survenit defecţiunea în cel mai scurt timp posibil din punct de vedere tehnologic;
* să notifice în cel mai scurt timp: A.P.M. şi G.N.M. - Comisariatul Judeţean Tulcea, în legătură cu defecţiunea, durata acesteia, modul de remediere şi data prevăzută pentru repunerea în funcţiune a instalaţiei/ echipamentului de depoluare, perioada în care s-a funcţionat fără sistem de depoluare;
* să reia activitatea în instalaţia la care s-a produs defecţiunea, numai după remedierea acesteia.

**9.1.8.** Se vor menţine înregistrări referitoare la situaţii de funcţionare altele decât cele normale a instalaţiilor de depoluare /evacuare a poluanţilor (sistem de depoluare defect, descriere defecţiune, data defectării, timp de funcţionare fără instalaţie de depoluare, data repunerii în funcţiune, etc.).

**9.2. Emisii în apă**

**9.2.1. Surse de ape uzate**

*Colectarea apelor uzate/impurificate se realizează astfel :*

*Digestatul lichid* evacuat din procesul tehnologic de obtinere a biogazului este transportat printr-o conductă direct în bazinele de dejecții C12 și C9 –de avarie ( de 5.000 mc fiecare ) aparținând S.C. Carniprod S.R.L. .

*Apa utilizată ca agent termic* este folosită în circuit închis – capacitatea maximă fiind de 9 mc. Această apă se recirculă , fiind necesare doar completări , în cazul în care apar avarii pe traseul de transport.

*Apele uzate drenate* de pe suprafața bazinului de dejecții –C4 unde este stocat digestatul solid - sunt colectate de rigola de drenaj a platformei și sunt conduse către bazinele de dejecții C12 și C9 unde se stochează digestatul lichid de către S.C. Biocarnic Esco S.R.L. .

*Apele uzate drenate* de pe suprafețele bazinelor de dejecții C1 și C2 ( unde se depozitează porumbul siloz și masa vegetală) sunt de asemenea colectate de rigole de drenaj ale bazinelor și sunt conduse către bazinele de dejecții C12 și C9 unde se stochează digestatul lichid de către S.C. Biocarnic Esco S.R.L. .

Aceste ape vor fi valorificate pe terenuri agricole ca îngrășământ .

*Apele pluviale* colectate de pe platforma instalatiei de biogaz sunt dirijate gravitațional pe terenurile din vecinatate ( terenuri agricole ) .

*Evacuarea apelor uzate se face astfel*:

- apele uzate de la grupurile sanitare, se evacuează prin intermediul unor conducte din PVC, până la o stație de pompare SAP 1, tip FEKAFOS 200( Q=1,0mc/h; H=5,0mCA; P=0,55 kw ), care le pompează în bazinul de omogenizare din cadrul stației de epurare de la SC Carniprod SRL, iar de aici aceste ape ajung în bazinul de dejecții C12 ;

- apele uzate (ape de spălare pardoseală) din zona camerei operaţionale (de la instalația de igienizare/pasteurizare) şi de la rezervorul de stocare a deşeurilor organice de la abatorizare, V=2 mc, sunt evacuate la stația de pompare SAP 2, tip FEKAFOS 200 ( Q=2,0mc/h; H=7,0mCA; P=0,55kw ), care le pompează în bazinul de omogenizare din cadrul stației de epurare de la SC Carniprod SRL, iar de aici aceste ape ajung în bazinul de dejecții C12 ;

- apele uzate din zona separatorului de digestat, sunt evacuate la stația de pompare SAP 3, tip FEKAFOS 200 ( Q=2,0mc/h; H=7,0mCA; P=0,55kw ),care pompează apele uzate direct în bazinul de stocare dejecție; pomparea apei de la stația de pompare SAP 3 la bazinul de dejecții C12 se face cu conducta din PEHD, Dn 63mm, cu lungimea de 30m.

Rețeaua de canalizare este executată din conducte PVC, Dn = 110 mm, L=262, PVC –U, Dn=160 mm, L=25m; PEHD, Dn = 63 mm, L= 58 m; PEHD, Dn = 125 mm, L= 88 m .

**9.2.2. Debite de evacuare ape uzate autorizate**

debitele prevăzute în Autorizaţia de Gospodărire a Apelor nr. 121/01.08.2016, eliberată de Administraţia Naţională Apele Române, Dobrogea-Litoral, sunt următoarele:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categoria apei** | **Receptor** | **Volumul total evacuat** | | | **Observaţii** |
| **Zilnic** | | **Anual mediu**  **(mii mc)** |
| **Maxim**  **(mc)** | **Mediu**  **(mc)** |
| **Ape uzate** | **Bazin de stocare dejecție** **C12** | **2,52** | **1,52** | **554,8** |  |

**9.2.3. Pretratare -** Nu este cazul .

**9.2.4. Tratare -**Nu este cazul.

**9.2.5.** Nu este permisă evacuarea nici unei substanţe sau materii care poluează mediul în apele de suprafaţă sau canalele de scurgere a apei pluviale de pe amplasament sau din afara acestuia.

**9.2.6.** Operatorul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni şi minimiza emisiile în apă, în special prin structurile subterane.

**9.3. Emisii în sol, ape subterane**

**9.3.1**. **Surse posibile de poluare -** Nu este cazul .

**9.3.2. Măsuri pentru eliminarea/minimizarea emisiilor pe sol, ape subterane:**

Operatorul are obligaţia aplicării următoarelor măsuri:

* depozitarea substanţelor chimice periculoase în recipienţi/ rezervoare din materiale adecvate, rezistente la coroziunea specifică, pe suprafeţe betonate, protejate anticoroziv;
* transferul substanţelor periculoase lichide de la recipienţii de depozitare la instalaţii prin reţele de conducte adecvate din punct de vedere al rezistenţei la coroziunea specifică, etanşeităţii şi a siguranţei în exploatare;
* desfăşurarea activităţii pe suprafeţe betonate;
* manipularea de materiale, materii prime şi auxiliare, deşeuri trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri accidentale;
* se vor evita deversările accidentale de produse şi deşeuri care pot polua solul şi implicit migrarea poluanţilor în mediul geologic; în cazul în care se produc, se impune eliminarea deversărilor accidentale, prin îndepărtarea urmărilor acestora şi restabilirea condiţiilor anterioare producerii deversărilor;
* structurile subterane: reţeaua de canalizare şi bazinele de stocare vor fi verificate periodic, iar lucrările de întreţinere se vor planifica şi efectua la timp;
* să asigure pe amplasamentul societăţii, în depozite/magazii o cantitate corespunzătoare de substanţe absorbante şi substanţe de neutralizare, potrivite pentru controlul oricărei deversări accidentale de produse;
* să planifice şi să realizeze, periodic, activitatea de revizii şi reparaţii la elementele de construcţii subterane, respectiv conducte, cămine şi guri de vizitare etc., rigolele de colectare şi scurgere a apelor pluviale vor fi menţinute în perfectă stare de curăţenie.

# 10. CONCENTRAŢII DE POLUANŢI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT

**10.1. Aer**

**10.1.1.** Nicio emisie în aer nu trebuie să depăşească valoarea limită de emisie stabilită în prezenta autorizaţie.

**10.1.2.** **Emisii din surse dirijate**

în condiţii normale de funcţionare operatorul va respecta următoarele valori limită de emisie, stabilite pe baza valorilor de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile pentru instalația de cogenerare, caracteristicilor tehnice ale instalaţiilor şi condiţiilor locale de mediu:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Activitate IED** | **Denumire coș** | **Poluant** | **VLE** | **UM** | **Condiții de referință** |
| 6.5. | Coș de dispersie al instalației de cogenerare | Monoxid de Carbon | 100,00 | Milligram/normal metru cub | Toate valorile - limită de emisie se raportează la o temperatură de 273,15 k și o presiune de 101,3 kPa, la un conținut standard de O2 al efluenților gazoși de 3% vol. |
| 6.5. | Coș de dispersie al instalației de cogenerare | Oxizi de sulf | 35,00 | Milligram/normal metru cub | Toate valorile - limită de emisie se raportează la o temperatură de 273,15 k și o presiune de 101,3 kPa, la un conținut standard de O2 al efluenților gazoși de 3% vol. |
| 6.5. | Coș de dispersie al instalației de cogenerare | Oxizi de azot | 350,00 | Milligram/normal metru cub | Toate valorile - limită de emisie se raportează la o temperatură de 273,15 k și o presiune de 101,3 kPa, la un conținut standard de O2 al efluenților gazoși de 3% vol. |
| 6.5. | Coș de dispersie al instalației de cogenerare | Pulberi totale | 5,00 | Milligram/normal metru cub | Toate valorile - limită de emisie se raportează la o temperatură de 273,15 k și o presiune de 101,3 kPa, la un conținut standard de O2 al efluenților gazoși de 3% vol. |
| 6.5. | Coș de dispersie al instalației de cogenerare | Hidrocarburi aromatice policiclice (HAP) | 0,10 | Milligram/normal metru cub | Toate valorile - limită de emisie se raportează la o temperatură de 273,15 k și o presiune de 101,3 kPa, la un conținut standard de O2 al efluenților gazoși de 3% vol. |

**Alte condiţii de funcţionare decât cele normale:**

Nu este cazul.

Operatorul are obligaţia să ia toate măsurile ca în aceste condiţii de funcţionare, emisiile din instalaţie să nu genereze deteriorarea calităţii aerului.

**10.2. Calitatea aerului**

**10.2.1.** Activitatea desfăşurată pe amplasament nu trebuie să conducă la o deteriorare a calităţii aerului prin depăşirea valorilor limită stabilite prin Legea 104/2011 privind aerul înconjurător la indicatorii de calitate specifici activităţii şi cele stabilite prin STAS 12574/87.

## 10.3. Apa

**10.3.1.** Apele uzate rezultate sunt evacuate în stația de epurare ce aparține societății S.C. Carniprod S.R.L.

**10.3.2. Valori limită pentru indicatorii de calitatea ai apelor tehnologice uzate**

Nu este cazul .

**Concentraţii maxime admise pentru apa subterană**

Nu este cazul .

**10.4. Sol**

**10.4.1.** Valorile concentraţiilor agenţilor poluanţi specifici activităţii prezenţi în solul terenurilor aferente societăţii nu vor depăşi pragul de alertă pentru terenuri de folosinţă mai puţin sensibile prevăzute de Ordinul nr. 756/1997.

Situația de referință pentru stabilirea stării de contaminare a solului conform Buletinului de Analiză Agrochimică cu media indicatorilor agrochimici a probelor de sol pe adâncimea 0-40 cm este prezentată în tabelul următor :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. probă | Adâncime  -cm - | pH | P AL  ppm | P *p.p.m. corectat* | K AL  p.p.m. | H% | N% | Indice azot IN% | CaCO3 % |
| Proba 1/2 | 0-40 | 8,0 | 590 | 319 | 280 | 2,004 | 0,099 | 2,0 | 12,6 |

* pH – reacția solului ;
* Pppm corectat – conținut de fosfor;
* Kppm – conținut de potasiu;
* Humus - rezerva de humus H%;
* Azot – conținut de azot N%;
* Indice azot IN%;
* Carbonați – conținut de carbonați CaCO3%;

În urma analizelor de laborator a probei de sol ( 0-40 cm) recoltată de pe terenul ce aparține SC BIOCARNIC ESCO SRL din punct de vedere agrochimic, s-au constatat următoarele :

* pH sau reacția solului este **slab alcalină (7,21 – 8,40)** și este specifică solurilor din județul Tulcea ;
* aprovizionarea cu fosfor este **foarte bună (> 72,0) ;**
* aprovizionarea cu potasiu este **foarte bună (> 200,0);**
* aprovizionarea cu azot este **slabă (< 0,140);**
* aprovizionarea cu humus este **slabă (1,1 – 2,0) ;**
* suprafata este **moderat carbonatată (5,1 – 13,0) .**

## 10.4.2. Valori admise pentru sol - Nu este cazul.

## 10.5. Zgomot

**10.5.1.**Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei, nu va depăşi nivelul de zgomot echivalent continuu de **65 dB(A),** conform STAS 10009/2017 – Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant;

**10.5.2.** La limita receptorilor protejați zgomotul datorat activităţii pe amplasamentele autorizate nu va depãşi nivelul admis: pe perioada de zi și pe perioada de noapte, conform OM nr. 119/ 2014 pentru aprobarea normelor de igienă şi sănătate publică privind mediul de viaţă al populaţiei.

**10.5.3.** în emisiile de zgomot provenite de la activităţile desfăşurate pe amplasament nu trebuie să existe nici un element de zgomot perturbator continuu sau intermitent la nici o locaţie sensibilă la zgomot.

# 11. GESTIUNEA DEŞEURILOR

**11.1 . Deşeuri produse**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cod deșeu** | **Denumire deșeu** | **Sursă generatoare** | **Cantitate** | **UM** | **Operațiune valorificare / eliminare** | **Cod operațiune** | **Denumire operațiune** |
| 20 03 01 | deșeuri municipale amestecate | Activitatea desfășurată | 3,438 | Tone/an | Eliminare | D 5 | Depozitarea în depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea în celule etanșe separate, care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte și față de mediu și altele asemenea) |
| 15 01 01 | ambalaje de hârtie și carton | Activitatea desfășurată | 1,70 | Tone/an | Valorificare | R 12 | Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11 |
| 15 01 02 | ambalaje de materiale plastice | Activitatea desfășurată | 1,70 | Tone/an | Valorificare | R 12 | Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11 |
| 19 06 06 | faza fermentată de la tratarea anaerobă a deșeurilor animale și vegetale | Fermentarea anaeoba a deșeurilor animale și vegetale. Digestat solid sedimentat rezultat din lucrările de mentenanță a digestoarelor | 3153 | Tone/an | Valorificare | R 10 | Tratarea solului cu rezultate benefice pentru agricultură sau reabilitari ecologice |
| 19 06 05 | faza lichidă de la tratarea anaerobă a deșeurilor animale și vegetale | Fermentarea anaeobă a deșeurilor animale și vegetale | 21459 | Tone/an | Valorificare | R 10 | Tratarea solului cu rezultate benefice pentru agricultură sau reabilitări ecologice |
| 13 02 05\* | uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere | Activități de reparații curente sau capitale motor | 1000 | Litri/an | Valorificare | R 13 | Stocarea de deșeuri înaintea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R12, excluzând stocarea temporară, până la colectare, la locul de producere. |
| 13 03 07\* | uleiuri minerale neclorinate izolante și de transmitere a căldurii | Activități de reparații curente sau capitale motor | 100 | Litri/an | Valorificare | R 13 | Stocarea de deșeuri înaintea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R12, excluzând stocarea temporară, până la colectare, la locul de producere. |
| 13 01 10\* | uleiuri minerale hidraulice neclorinate | Activități de reparații curente sau capitale motor | 40 | Litri/an | Valorificare | R 13 | Stocarea de deșeuri înaintea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R12, excluzând stocarea temporară, până la colectare, la locul de producere. |
| 16 01 07\* | filtre de ulei | Activități de reparații curente sau capitale motor | 8 | Bucăți/an | Valorificare | R 13 | Stocarea de deșeuri înaintea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R12, excluzând stocarea temporară, până la colectare, la locul de producere. |
| 16 06 01\* | baterii cu plumb | Activități de reparații curente sau capitale motor | 50 | Kg  la 4 ani | Valorificare | R 13 | Stocarea de deșeuri înaintea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R12, excluzând stocarea temporară, până la colectare, la locul de producere. |
| 16 01 03 | anvelope scoase din uz | Activități de reparații la autovehicule din dotare | 4 | Bucăți/an | Valorificare | R 13 | Stocarea de deșeuri înaintea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R12, excluzând stocarea temporară, până la colectare, la locul de producere. |
| 19 01 10\* | cărbune activ epuizat de la epurarea gazelor de ardere | Desulfurizare biogaz cu cărbune activ | 1000 | Kg la 2 ani | Eliminare | D 15 | Stocarea înaintea oricărei operații numerotate de la D1 la D14, excluzând stocarea temporară, până la colectare, la locul de producere. |
| 17 04 05 | fier și oțel | Activități de dezafectare a instalației | 10 | Tone/an | Valorificare | R 12 | Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11 |
| 17 04 02 | aluminiu | Activități de dezafectare a instalației | 5 | Tone/an | Valorificare | R 12 | Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11 |
| 17 04 07 | amestecuri metalice | Activități de dezafectare a instalației | 12 | Tone/an | Valorificare | R 12 | Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11 |
| 17 02 03 | materiale plastice | Activități de dezafectare a instalației | 1 | Tone/an | Valorificare | R 12 | Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11 |
| 15 01 03 | Ambalaje din lemn de la biomasa de legume și fructe | Activități de achiziție materii prime | 100 | Tone/an | Valorificare | R 12 | Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11 |

**11.2. Deşeuri colectate**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cod deșeu** | **Denumire deșeu** | **Cantitate** | **UM** | **Operațiune valorificare / eliminare** | **Cod operațiune** | **Denumire operațiune** |
| 02 01 03 | Deșeuri de țesuturi vegetale | 8800 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (încluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 02 01 06 | Dejecții animaliere | 13000 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 02 01 01 | Nămoluri de la spălare și curățare | 11000 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 02 02 02 | Deșeuri de țesuturi animale | 2000 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 02 02 03 | Materii care nu se pretează consumului sau procesării | 721 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 02 01 02 | Deșeuri de țesuturi animale | 100 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 02 05 01 | Materii care nu se pretează consumului sau procesării | 500 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 02 06 01 | Materii care nu se pretează consumului sau procesării | 100 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 02 07 04 | Materii care nu se pretează consumului sau procesării | 500 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 19 08 01 | Deșeuri reținute pe site | 200 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 19 08 05 | Nămoluri de la epurarea apelor uzate orășenești | 2000 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 19 08 09 | Amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apă/ulei din sectorul uleiurilor și grăsimilor comestibile | 200 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 19 08 10\* | Amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apă/ulei din alte sectore decât cel specificat la 190809 | 200 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 19 08 12 | Nămoluri de la epurarea biologică a apelor reziduale industriale, altele decât cele specificate la 190811 | 200 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 19 09 01 | Deșeuri solide de la filtrarea primară și separarea cu site | 200 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 19 09 02 | Nămoluri de la limpezirea apei | 200 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 02 04 01 | Melasa – nămoluri de la curățarea și spălarea sfeclei de zahăr | 500 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 02 07 02 | Deșeuri de la distilarea băuturilor alcoolice | 500 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 03 03 11 | Nămoluri de la epurarea efluenților proprii | 10000 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 20 03 02 | Deșeuri din piețe | 200 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 20 01 08 | Deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine | 100 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 20 01 25 | Uleiuri și grăsimi comestibile | 100 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 20 01 26 | Uleiuri și grăsimi, altele decât cele specificate la 20 01 25 | 100 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 20 02 01 | Deșeuri biodegradabile | 100 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 20 02 01 | Deșeuri biodegradabile (din grădini și parcuri ) | 580 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |

**Deşeuri comercializate**

Nu este cazul .

**Deşeuri de echipamente electrice şi electronice colectate**

Nu este cazul .

**Deşeuri de baterii şi acumulatori colectate**

Nu este cazul .

**11.3. Deşeuri stocate temporar**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cod deșeu** | **Denumire deșeu** | **Cantitate** | **UM** | **Mod de stocare** |
| 02 01 03 | Deșeuri de țesuturi vegetale | 8800 | Tone/an | C1 și C2 – Bazin de dejecții |
| 02 01 06 | Dejecții animaliere lichide | 13000 | Tone/an | Dejecțiile lichide de la S.C. CARNIPROD S.R.L. – km 4 sunt separate la filtrele parabolice, unde o parte se duc spre instalația de biogaz iar cealaltă parte spre bazinele de dejecții impermeabilizate C14 și C11 . |
| 02 01 01 | Nămoluri de la spălare și curățare | 11000 | Tone/an | C3 –Pat de uscare dejecții solide |
| 03 03 11 | Nămoluri de la epurarea efluenților proprii | 10000 | Tone/an | C1 – bazin de dejecții |
| 19 06 06 | Faza fermentată de la tratarea anaerobă a deșeurilor animale și vegetale | 3153 | Tone/an | C4 – bazin de dejecții |

**11.4. Deşeuri tratate**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cod deșeu** | **Denumire deșeu** | **Cantitate** | **UM** | **Operațiune valorificare / eliminare** | **Cod operațiune** | **Denumire operațiune** |
| 02 01 03 | Deșeuri de țesuturi vegetale | 8800 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (încluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 02 01 06 | Dejecții animaliere | 13000 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 02 01 01 | Nămoluri de la spălare și curățare | 11000 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 02 02 02 | Deșeuri de țesuturi animale | 2000 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 02 02 03 | Materii care nu se pretează consumului sau procesării | 721 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 02 01 02 | Deșeuri de țesuturi animale | 100 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 02 05 01 | Materii care nu se pretează consumului sau procesării | 500 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 02 06 01 | Materii care nu se pretează consumului sau procesării | 100 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 02 07 04 | Materii care nu se pretează consumului sau procesării | 500 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 19 08 01 | Deșeuri reținute pe site | 200 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 19 08 05 | Nămoluri de la epurarea apelor uzate orășenești | 2000 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 19 08 09 | Amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apă/ulei din sectorul uleiurilor și grăsimilor comestibile | 200 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 19 08 10\* | Amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apă/ulei din alte sectore decât cel specificat la 190809 | 200 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 19 08 12 | Nămoluri de la epurarea biologică a apelor reziduale industriale, altele decât cele specificate la 190811 | 200 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 19 09 01 | Deșeuri solide de la filtrarea primară și separarea cu site | 200 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 19 09 02 | Nămoluri de la limpezirea apei | 200 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 02 04 01 | Melasa – nămoluri de la curățarea și spălarea sfeclei de zahăr | 500 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 02 07 02 | Deșeuri de la distilarea băuturilor alcoolice | 500 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 03 03 11 | Nămoluri de la epurarea efluenților proprii | 10000 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 20 03 02 | Deșeuri din piețe | 200 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 20 01 08 | Deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine | 100 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 20 01 25 | Uleiuri și grăsimi comestibile | 100 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 20 01 26 | Uleiuri și grăsimi, altele decât cele specificate la 20 01 25 | 100 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 20 02 01 | Deșeuri biodegradabile | 100 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 20 02 01 | Deșeuri biodegradabile (din grădini și parcuri ) | 580 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |
| 19 06 06 | Faza fermentată de la tratarea anaerobă a deșeurilor animale și vegetale | 3000 | Tone/an | Valorificare | R 3 | Reciclarea/recuperarea de substanțe organice care nu sunt utilizate ca solvenți (incluzând compostarea și alte procese de transformare biologică) |

**Deşeuri de echipamente electrice şi electronice tratate**

Nu este cazul .

**Deşeuri de baterii şi acumulatori tratate**

Nu este cazul .

**11.5.** Operatorul activităţii are obligaţia evitării producerii deşeurilor, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în cazul de imposibilitate tehnică şi economică, neutralizarea şi eliminarea acestora, evitandu-se sau reducându-se impactul asupra mediului.

**11.6.** Deşeurile vor fi transportate de pe amplasament la destinaţie într-o manieră care nu va afecta negativ mediul şi în acord cu legislaţia naţională şi europeană.

**Deşeuri transportate**

Nu este cazul .

**11.7.** Gestionarea tuturor categoriilor de deşeuri se va realiza cu respectarea strictǎ a prevederilor Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare . Deşeurile produse vor fi colectare şi depozitate temporar pe tipuri şi categorii, fǎrǎ a se amesteca.

**11.8.** Deşeurile industriale recuperabile: hârtie, ambalaje PET, anvelope uzate, uleiuri uzate, baterii - vor fi colectate separat şi valorificate în conformitate cu legislaţia în vigoare:

* HG. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate, cu modificările şi completările ulterioare;
* Legea nr. 249/2015 privind gestionarea ambalajelor şi deşeurilor de ambalaje;
* HG 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
* HG. 1132/2008 privind regimul bateriilor şi acumulatorilor şi a deşeurilor de baterii şi acumulatori cu modificările şi completările ulterioare.

**11.9.** Deşeurile transportate în afara amplasamentului pentru recuperare sau eliminare trebuie transportate doar de un operator autorizat pentru astfel de activităţi cu deşeuri.

**11.10.** Operatorul istalației trebuie să se asigure că deşeurile transferate către o altă persoană sunt ambalate, identificate şi inscripţionate în conformitate cu standardele naţionale, europene şi cu oricare standarde în vigoare privind o astfel de inscripţionare. Până la colectare, recuperare sau eliminare, toate deşeurile trebuie depozitate în zone desemnate, protejate corespunzator împotriva dispersiei în mediu. Deşeurile trebuie clar identificate, inscripţionate şi separate corespunzător.

# 12. INTERVENŢIA RAPIDĂ, PREVENIREA ŞI MANAGEMENTUL SITUAŢIILOR DE URGENŢĂ

**Instalaţia nu intră sub Directiva SEVESO cu raport de securitate**

**12.1.** Amplasamentul nu intră sub incidenţa Legii nr. 59 din 11 aprilie 2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major, în care sunt implicate substanţe periculoase.

**Instalaţia nu intră sub Directiva SEVESO cu politică de prevenire**

**12.1.** Amplasamentul nu intră sub incidenţa Legii nr. 59 din 11 aprilie 2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major, în care sunt implicate substanţe periculoase.

**Instalaţia nu intră sub Directiva SEVESO**

**12.1.** Pe amplasament nu seutilizează substanţe chimice periculoase dar, prin cantităţile prezente, nu intră sub incidenţa Legii nr. 59 din 11 aprilie 2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major, în care sunt implicate substanţe periculoase.

**12.2.** **Plan operativ de prevenire şi management al situaţiilor de urgenţă**

**12.2.1.** Operatorul deţine un Plan operativ de prevenire şi management al situaţiilor de urgenţă,plan care trateazǎ pericolele de pe amplasament, în special în legătură cu prevenirea accidentelor cu un posibil impact asupra mediului, care conţine cel puţin:

* Planul reţelelor de alimentare cu apǎ şi punctele de racord la aceste reţele;
* Planul reţelelor de canalizare;
* Identificarea pericolelor posibile din cadrul instalaţiei;
* Evaluarea riscurilor, accidentelor şi consecinţelor posibile;
* Implementarea mǎsurilor de reducere a riscurilor de accidente şi consecinţele lor;
* amplasarea şi caracteristicile echipamentelor care pot fi utilizate în situaţii de urgenţǎ.

**12.2.2.** Planul operativ de prevenire şi management al situaţiilor de urgenţă trebuie să includă prevederi pentru minimizarea efectelor asupra mediului apărute în urma oricărei situaţii de urgenţă.

**12.2.3.** Planul operativ de prevenire şi management al situaţiilor de urgenţă trebuie să fie revizuit anual şi actualizat după cum este necesar. El trebuie să fie disponibil pe amplasament în orice moment pentru inspecţie de către personalul cu drept de control al autorităţilor de specialitate.

**12.2.4.** Operatorul trebuie să deţină mijloacele materiale necesare în caz de poluări accidentale şi să acţioneze în conformitate cu prevederile planului mai sus menţionat.

**12.3. Program de revizii şi reparaţii a utilajelor şi instalaţiilor din dotare**

**12.3.1.** Operatorul trebuie să întocmeascã şi sã implementeze un *Program anual de revizii şi reparaţii* pentru utilajele şi instalaţiile din dotarea societăţii, contribuind în acest fel la reducerea riscului apariţiei unor situaţii neprevăzute, cu consecinţe grave asupra mediului înconjurător.

**12.3.2.** Planul de întreţinere şi reparaţii trebuie să cuprindă toate utilităţile de care dispune amplasamentul (depozitele pentru materii prime şi auxiliare, instalaţii de alimentare cu apă şi combustibil, clădiri, instalaţii de ventilaţie, incălzire şi iluminat, depozite de deşeuri, etc.)

**12.3.3.** Periodicitatea operaţiilor de întreţinere şi reparaţii trebuie să corespundă cu prescripţiile furnizorului de echipamente.

**12.3.4.** Activităţile prevăzute în Planul de înteţinere şi reparaţii va fi consemnat într-un registru. Acesta va cuprinde minim următoarele date:

- obiectivul supus reparaţiei sau verificării;

- data efectuării intervenţiei;

- felul intervenţiei (planificată sau neplanificată);

- tipul operaţiei executate;

- responsabilul execuţiei lucrării;

- fonduri repartizate reparaţiilor sau intervenţiilor.

# 13. MONITORIZAREA ACTIVITĂŢII

**13.1. Prevederi generale privind monitorizarea**

**13.1.1.** Operatorul are obligaţia să monitorizeze nivelul emisiilor de poluanţi conform prezentei autorizaţii integrate de mediu şi să raporteze datele de monitorizare către autoritatea competentă de protecţie a mediului.

**13.1.2.** Monitorizarea fiecǎrei emisii trebuie realizată aşa cum s-a precizat în prezenta autorizaţie, respectând condiţiile generale prevăzute de standardele specifice.

**13.1.3.** Prelevarea şi analiza probelor pentru monitorizarea factorilor de mediu se va realiza prin laborator propriu sau de către laboratoare acreditate, prin metode de analiză conform standardelor de metodă.

**13.1.4.** Echipamentelede monitorizare şi analiză trebuie exploatate şi întreţinute astfel încât monitorizarea să reflecte cu precizie emisiile sau evacuările.

**13.1.5.** Operatorul trebuie să înregistreze într-un registrul special punctele de prelevare a probelor, analizele, măsurătorile, metodele de determinare, condiţiile de prelevare, condiţiile atmosferice în care se face prelevarea, rezultatul măsurătorilor şi date privind eroarea de măsurare şi incertitudinea măsurătorilor.

**13.1.6.** Operatorul are obligaţia sa înregistreze şi sa arhiveze buletinele de analizǎ emise de terţi.

**13.1.5.** Monitorizarea emisiilor se va realiza astfel încît valorile determinate să poată fi comparate cu valorile limită impuse prin prezenta autorizaţie.

**13.1.7.** Toate rezultatele măsurătorilor trebuie prelucrate şi prezentate într-o formă adecvată pentru a permite A.P.M. să verifice conformitatea cu condiţiile de funcţionare autorizate şi valorile limită de emisie stabilite.

**13.1.8.**Operatorul trebuie să asigure accesul sigur şi permanent la toate puncte de prelevare şi monitorizare.

**13.1.9.** Operatorul va asigura şi monitorizarea tehnologică/monitorizarea variabilelor de proces, în conformitate cu specificul activităţii.

**13.1.10.** Frecvenţa, metodele şi scopul monitorizării, prelevării şi analizelor, aşa cum sunt prevăzute în prezenta autorizaţie, pot fi modificate doar cu acordul scris al autorităţii competente pentru protecţia mediului.

**13.2. Monitorizarea emisiilor în aer**

Monitorizarea emisiilor gazoase se va face în conformitate cu prevederile SR EN-15259/2008-Calitatea aerului, mǎsurarea emisiilor surselor fixe, cerinţe referitoare la secţiuni şi amplasamente de mǎsurare, precum şi la obiectivul, planul şi raportul de mǎsurare.

**13.2.1. emisii din surse dirijate**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Activitate IED** | **Denumire coș** | **Poluant** | **Tip de monitorizare/Frecventa** | **Metodă de analiză** | **Condiții de referință** |
| 6.5. | Coș de dispersie al instalației de cogenerare | Monoxid de Carbon | Discontinuă/  Anual | Conform standardelor in vigoare, recomandate de BAT/legislatie; se pot folosi alte metode alternative, daca se demonstreaza ca asigura furnizarea de date de o calitate stiintifica echivalenta. | Toate valorile - limită de emisie se raportează la o temperatură de 273,15 k și o presiune de 101,3 kPa, la un conținut standard de O2 al efluenților gazoși de 3% vol. |
| 6.5. | Coș de dispersie al instalației de cogenerare | Oxizi de sulf (exprimati in SO2) | Discontinuă/  Anual | Conform standardelor in vigoare, recomandate de BAT/legislatie; se pot folosi alte metode alternative, daca se demonstreaza ca asigura furnizarea de date de o calitate stiintifica echivalenta. | Toate valorile - limită de emisie se raportează la o temperatură de 273,15 k și o presiune de 101,3 kPa, la un conținut standard de O2 al efluenților gazoși de 3% vol . |
| 6.5. | Coș de dispersie al instalației de cogenerare | Oxizi de azot (exprimati in NO2) | Discontinuă/  Anual | Conform standardelor in vigoare, recomandate de BAT/legislatie; se pot folosi alte metode alternative, daca se demonstreaza ca asigura furnizarea de date de o calitate stiintifica echivalenta. | Toate valorile - limită de emisie se raportează la o temperatură de 273,15 k și o presiune de 101,3 kPa, la un conținut standard de O2 al efluenților gazoși de 3% vol . |
| 6.5. | Coș de dispersie al instalației de cogenerare | Pulberi totale | Discontinuă/  Anual | Conform standardelor in vigoare, recomandate de BAT/legislatie; se pot folosi alte metode alternative, daca se demonstreaza ca asigura furnizarea de date de o calitate stiintifica echivalenta. | Toate valorile - limită de emisie se raportează la o temperatură de 273,15 k și o presiune de 101,3 kPa, la un conținut standard de O2 al efluenților gazoși de 3% vol . |
| 6.5. | Coș de dispersie al instalației de cogenerare | Hidrocarburi aromatice policiclice (HAP) | Discontinuă/  Anual | Conform standardelor in vigoare, recomandate de BAT/legislatie; se pot folosi alte metode alternative, daca se demonstreaza ca asigura furnizarea de date de o calitate stiintifica echivalenta. | Toate valorile - limită de emisie se raportează la o temperatură de 273,15 k și o presiune de 101,3 kPa, la un conținut standard de O2 al efluenților gazoși de 3% vol . |

**13.2.1.1.** La efectuarea măsurătorilor pentru emisiile efluenţilor gazoşi se vor determina şi debitele masice, continutul in umiditate, viteza şi temperatura gazelor.

**13.2.1.2.** Monitorizarea emisiilor se va efectua în condiţii de funcţionare normală a instalaţiilor, în faza tehnologică în care emisia poluantului măsurat este maximă.

**13.2.1.3.**Pentru determinările de emisii gazoase, în toate cazurile rezultatele măsurătorilor vor fi recalculate pentru condiţii standard, 293K şi 101,3 kPa.

## 13.2.2. Monitorizarea calităţii aerului

**13.2.2.1** Operatorulva măsura, prin metode standardizate, nivelul poluanţilor în aer conform condiţiilor stabilite în tabelul de mai jos:

| **punct de prelevare** | **parametru** | **Frecvenţa de monitorizare** | **Metoda de masurare** |
| --- | --- | --- | --- |
| X Y  414207,3 803865,49  414125,49 803835, 18  414164,52 803929, 29  413302,34 804530,57 | H2S  NO2  NH3  Pulberi în suspensie | Anual | Conform standardelor in vigoare, recomandate de BAT/legislatie; se pot folosi alte metode alternative, daca se demonstreaza ca asigura furnizarea de date de o calitate stiintifica echivalenta. |

**13.2.2.2**.Condiţii de realizare a monitorizării:

- realizarea a trei măsurători, în zile diferite;

- prelevarea probelor se va realiza pe direcţia predominantă a vântului, în condiţii de activitate normală pe amplasament;

- se vor evita măsurătorile în condiţii meteorologice extreme.

## 13.3. Monitorizarea emisiilor în apă

**13.3.1. Monitorizarea apei**

Nu este cazul .

**13.4.** **Monitorizarea pânzei freatice**

Nu este cazul .

**13.5.** **Monitorizarea solului**

Nu este cazul .

**13.6. Monitorizare tehnologică**

**13.6.1** Operatorul are obligaţia să monitorizeze parametrii tehnologici specifici fluxului tehnologic şi să menţină înregistrări corespunzătoare.

**13.6.2.** Parametrii tehnologici monitorizați/frecvența de monitorizare a acestora:

## Nu este cazul .

## 13.7. Monitorizarea deşeurilor

**13.7.1.deşeuri tehnologice**

**13.7.1.1** Monitorizarea deşeurilor se va realiza lunar, pe tipuri de deşeuri generate în conformitate cu prevederile DECIZIEI 2014/955/UE de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE, a Parlamentului European și a Consiliului .

**13.7.1.2**.Operatorulareobligaţia întocmirii unui registru complet cu aspecte şi probleme legate de operaţiunile şi practicile de management a deşeurilor de pe amplasament, care trebuie pus la dispoziţia persoanelor autorizate ale autorităţii competente pentru protecţia mediului şi ale autorităţii cu atribuţii de control. Acest registru trebuie să conţină minimum detalii cu privire la:

- cantităţile şi codurile deşeurilor;

- numele transportatorului deşeurilor şi detaliile de atestare şi de autorizare ale acestuia;

- confirmarea scrisă privind acceptarea şi eliminarea/recuperarea oricăror transporturi de deşeuri periculoase în afara amplasamentului;

- detalii privind expediţiile respinse;

- detalii privind orice amestecare a deşeurilor.

Aceste date trebuie raportate A.P.M., ca parte a RAM.

**13.7.2. Ambalaje şi deşeuri de la ambalaje**

Gestionarea deşeurilor de ambalaje se va realiza în conformitate cu prevederile Legea 249/2015 privind gestionarea ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje.

**13.8. Monitorizare zgomot**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Punct de monitorizare** | **Parametru** | **Frecvență de monitorizare** | **Metodă de analiză** |
| X : 414207.3 ;  414125,49 ;  414164,52 ;  413302,34  Y : 803865,49 ;  803835,18 ;  803929,29 ;  804530,57 | Nivelului de presiune acustică continuu echivalent LAeqT (dBA) | anuala | Conform standardelor in vigoare, recomandate de BAT/legislatie; se pot folosi alte metode alternative, daca se demonstreaza ca asigura furnizarea de date de o calitate stiintifica echivalenta. |

**13.9. Monitorizare miros**

Nu este cazul .

**13.10. Monitorizare substanţe şi preparate chimice periculoase**

**Nu este cazul .**

## 13.11. Monitorizarea post – închidere

**13.11.1.** În cazul încetării definitive a activităţii vor fi realizate şi urmărite acţiunile conform planului de închidere.

În cazul închiderii instalaţiei se vor lua următoarele măsuri:

- se va asigura evacuarea apelor uzate după curăţarea şi spălarea tuturor instalaţiilor astfel încât să nu existe poluare a mediului înconjurător;

- se vor gestiona corespunzător deşeurile rezultate din dezafectarea instalaţiilor;

- se vor realiza operaţiuni de reconstrucţie a zonei după dezafectarea instalaţiilor.

Materialele folosite sunt atât reciclabile cât şi nevalorificabile sau parţial valorificabile dar nu constituie o problemă majoră de mediu.

Deşeurile preconizate din operaţiunile de dezafectare a instalatiei de biogaz sunt:

- Deşeuri metalice: Feroase – cod 17 04 05 – 10 tone ;

- Aluminiu - cod 17 04 02 – 5 tone

- Amestecuri metalice – cod 17 04 07 – 12 tone ;

- Materiale plastice - cod 17 02 03-1 tona .

Toate aceste deşeuri se vor evacua de pe amplasament după un plan adecvat condiţiilor concrete de dezafectare, determinate de gradul de uzură a echipamentelor .

Evacuarea deşeurilor menţionate de pe amplasament se va face de către firme specializate şi atestate pentru astfel de lucrări, date fiind condiţiile specifice de colectare, ambalare şi transport a deşeurilor.

Prin condiţiile contractului încheiat cu firma specializată în lucrări de dezafectare se va asigura izolarea amplasamentului pentru conservarea în bune condiţii a mediului înconjurător şi pentru un impact nesemnificativ asupra acestuia.

*Planul de închidere a instalaţiei*

Documentaţia pentru solicitarea autorizaţiei integrate a instalaţiilor noi şi a celor existente trebuie să conţină un Plan de închidere a instalaţiei. Cele de mai jos pot fundamenta planul de închidere a instalaţiei. Acest plan trebuie elaborat la nivel de amplasament şi actualizat dacă circumstanţele se modifică. Orice revizuiri trebuie trimise Autorităţii responsabilă de emiterea autorizaţiei integrate de mediu.

|  |  |
| --- | --- |
| Furnizaţi un Plan de Amplasament cu indicarea poziţiei tuturor rezervoarelor, conductelor şi canalelor subterane sau a altor structuri. Identificaţi toate cursurile de apă, canalele către cursurile de apă sau acvifere. Identificaţi permeabilitatea structurilor subterane. Dacă toate aceste informaţii sunt prezentate în Planul de Amplasament anexat Raportului de Amplasament, faceţi o referire la acesta. | Anexăm Plan de amplasament în care sunt figurate reţelele de apă şi de biogaz cât şi un plan în care este trasată reţeaua de canalizare. |

*Structuri subterane*

Pentru fiecare structură subterană identificată se prezintă pe scurt detalii privind modul în care poate fi golită şi curăţată/decontaminată şi orice alte acţiuni care ar putea fi necesare pentru scoaterea lor din funcţiune în condiţii de siguranţă atunci când va fi nevoie.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Structuri subterane | Conţinut | Măsuri pentru scoaterea din funcţiune în  condiţii de siguranţă |
| Rețele de alimentare cu apă în scopuri  igienico-sanitare | Apa | Nu sunt necesare măsuri speciale |
| Rețele de canalizare ape uzate fecaloid -  menajere | Ape uzate  fecaloid -  menajere | Nu sunt necesare măsuri speciale |

*Structuri supraterane*

Pentru fiecare structură supraterană identificaţi materialele periculoase (de ex. izolaţiile de azbest) pentru care ar putea fi necesară o atenţie sporită la demontare şi/sau eliminare. Orice alte pericole pe care demontarea structurii le poate genera. Identificarea problemelor potenţiale este mai importantă decât soluţiile, cu excepţia cazului în care dezafectarea este iminentă.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Clădire sau altă structură | Materiale periculoase | Alte pericole potenţiale |
| Cladire administrativa | Nu este cazul | Dezafectarea se va efectua de către companii specializate.  Proiectul de dezafectare  /demolare va fi supus avizării prealabile. |
| Instalatie biogaz-structuri si  instalatii digestor, modul cogenerare | Uleiuri hidraulice, echipamente |
| Platforme stocare deșeuri solide închiriate de la S.C. Carniprod S.R.L. | Nu sunt materiale periculoase |
| Bazine stocare digestat –  inchiriate de la S.C.C Carniprod S.R.L. | Nu sunt materiale periculoase |

*Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)*

|  |  |
| --- | --- |
| Lagune – bazine de dejecții impermeabilizate | Aparțin S.C. Carniprod S.R.L. |
| Identificaţi toate lagunele (iazuri de decantare, iazuri biologice) |  |
| Care sunt poluanţii/agenţii de contaminare din apă? |  |
| Cum va fi eliminată apa? |  |
| Care sunt poluanţii/agenţii de contaminare din sediment/nămol? |  |
| Cum va fi eliminat sedimentul/nămolul? |  |
| Cât de adânc pătrunde contaminarea? |  |
| Cum va fi tratat solul contaminat de sub lagună (iazuri de decantare, iazuri biologice)? |  |
| Cum va fi tratată structura lagunei (iazuri de decantare, iazuri biologice) pentru recuperarea terenului? |  |

Depozite de deşeuri

|  |  |
| --- | --- |
| Depozite de deşeuri | Nu există depozit de deşeuri |
| Identificaţi metoda ce asigură că orice depozit de deşeuri de pe amplasament poate îndeplini condiţiile echivalente de încetare a funcţionării; |  |
| Există studiu de expertizare sau autorizaţie de funcţionare în siguranţă? |  |
| Sunt implementate măsuri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafaţa depozitelor? |  |

În cadrul amplasamentului, în procesul de dezafectare/demolare la închiderea instalației vor putea fi organizate zone de stocare temporară pentru deșeurile rezultate (materiale de construcții). Existența platformelor betonate facilitează acest lucru.

La finalizarea operațiilor, cu excepția infrastructurii perimetrale necesare: drum, împrejmuire, toate celelalte construcții vor fi dezafectate.

# 14. RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECŢIA MEDIULUI ŞI PERIODICITATEA ACESTORA

**14.1. Date generale**

**14.1.1.** Formatul tuturor registrelor cerute de prezenta autorizaţie trebuie să asigure înregistrarea tuturor datelor specifice necesare raportării rezultatului monitorizării. Registrele trebuie pǎstrate pe amplasament pe durata valabilităţii autorizaţiei integrate de mediu şi trebuie sǎ fie disponibile pentru inspecţie de cǎtre personalul cu drept de control al autoritǎţilor de specialitate, în orice moment.

**14.1.2.** Operatorul, prin persoana împuternicitǎ cu atribuţii în domeniul protecţiei mediului, va transmite A.P.M. Tulcea raportarile solicitate la datele stabilite.

**14.1.3.**Operatorul trebuie sǎ înregistreze toate accidentele/incidentele care afecteazǎ exploatarea normalǎ a activitǎţii şi care pot crea un risc de mediu. Această înregistrare trebuie să includă detalii privind natura, extinderea şi impactul incidentului, precum şi circumstanţele care au dat naştere incidentului. Inregistrarea trebuie să includă toate măsurile corective luate asupra mediului şi evitarea reapariţiei incidentului. După notificarea accidentului, operatorul trebuie să depună la sediile: A.P.M .Tulcea şi GNM – Comisariatul Judeţean Tulcea, raportul privind incidentul.

**14.1.4.** Operatorul trebuie sǎ înregistreze toate reclamaţiile de mediu legate de exploatarea instalatiei. Fiecare astfel de înregistrare trebuie sǎ ofere detalii privind data şi ora reclamaţiei, numele reclamantului şi informaţii cu privire la natura reclamaţiei, mǎsura luatǎ în cazul fiecarei reclamaţii. Operatorul trebuie sǎ depunǎ un raport la agenţie în luna urmǎtoare primirii reclamaţiei, oferind detalii despre orice reclamaţie care apare. Un rezumat privind numǎrul şi natura reclamaţiilor primite trebuie inclus în RAM.

**14.2.** **Raportarea datelor de monitorizare**

**14.2.1.** Operatorul va raporta anual datelele de monitorizare în conformitate cu planul de monitorizare stabilit la cap.13 la: A.P.M. Tulcea şi la primăria Tulcea .

**14.2.2.** Raportarea va cuprinde cel puţin următoarele:

* date privind operatorul: nume, sediu;
* date privind instalaţia la care se efectuează monitorizarea (pentru fiecare instalaţie monitorizată):
  + numele instalaţiei;
  + locaţia instalaţiei;
  + sursa de emisie;
  + condiţii de operare a instalaţiei în timpul efectuării măsurătorii;
  + instalaţii de reţinere a poluanţilor (dacă există) şi starea acestora în momentul măsurătorii;
* pentru fiecare poluant monitorizat:
  + tipul poluantului;
  + felul măsurătorii: continuu, momentan;
  + cine a efectuat prelevare şi măsurarea;
  + metoda de măsurare utilizată - descriere conceptuală;
  + condiţii de prelevare: locul prelevarii, condiţii meteorologice; metoda de prelevare; etc.
  + aparatura de măsurare utilizată (cu referire la avizarea metrologică);
  + rezultatul măsurătorii: valori măsurate, eroarea/incertitudinea de măsurare, valori prelucrate (formula, programul utilizat), comparaţie cu CMA şi VLE conform cap. 10. (în cazul măsurătorilor cu frecvenţă mare se vor prezenta şi prelucrări în Excel a rezultatelor măsurătorilor, comparativ cu CMA şi VLE).

pentru emisiile gazoase se va respecta Standardul EN 15259:2007.

**14.2.3.** Datele de raportare cuprinse la punctul 14.2.2 vor fi solicitate de operator terţilor cu care se contractează monitorizarea.

**14.3. Contribuţia la registrul european al poluanţilor emişi şi transferaţi (PRTR)**

**14.3.1.** Operatorul are obligaţia de a raporta la A.P.M., conform Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European şi al Consiliului din 18.01.2006 privind înfiinţarea Registrului European al Poluanţilor Emişi şi Transferaţi şi modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE şi 96/61/CE adoptat prin HG 140/2008, cantitãţile anuale, împreunã cu precizarea cã informaţia se bazeazã pe mãsurãtori, calcule sau estimãri a urmãtoarelor: a) emisiile în aer, apă sau sol, a oricărui poluant specificat în Anexa II Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European şi al Consiliului din 18.01.2006 pentru care valoarea de prag corespunzătoare din anexa II este depăşită; b) transferurile în afara amplasamentului de deşeuri periculoase care depăşesc 2 tone/an sau de deşeuri nepericuloase care depăşesc 2000 tone/an, pentru orice operaţie de valorificare sau eliminare, cu excepţia celor menţionate în Registru poluanţilor şi pentru transferurile transfrontieră de deşeuri periculoase.

**14.3.2.** Operatorul trebuie să colecteze informaţiile necesare cu o frecvenţă adecvată pentru a stabili care dintre emisiile şi transferurile în afara amplasamentului fac obiectul cerinţelor de raportare în conformitate cu prevederile paragrafului 1.

**14.3.3**. La pregătirea raportului, operatorul trebuie să utilizeze cele mai bune informaţii disponibile ce pot include date de monitorizare, factori de emisie, ecuaţii de bilanţ de masă, monitorizarea indirectă sau alte tipuri de calcule, raţionamente tehnice şi alte metode în conformitate cu Art. 9 (1) din Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European şi al Consiliului din 18.01.2006 şi în concordanţă cu metodologiile internaţionale aprobate, unde acestea sunt disponibile.

**14.3.4.** Operatorul trebuie să asigure calitatea informaţiilor prezentate în raportul transmis autorităţii de mediu.

**14.3.5.** Operatorul trebuie să păstreze şi să pună la dispoziţia autorităţilor competente ale Statelor Membre înregistrările datelor din care au rezultat informaţiile raportate, pe o perioada de 5 ani începând cu sfârşitul anului de raportare în cauză. Aceste înregistrări trebuie de asemenea să descrie metodologia utilizată pentru colectarea datelor.

**14.3.6.** Poluanţii specifici activităţii desfăşurate de operator încadrată în Anexa 1 a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European şi al Consiliului din 18.01.2006 privind înfiinţarea Registrului European al Poluanţilor Emişi şi Transferaţi, la activitatea *- Eliminarea sau reciclarea subproduselor de origine animala care nu sunt destinate consumului uman, prevăzute de Regulamentul (CE) nr. 1.069/2009 al Parlamentului European şi al Consiliului din 21 octombrie 2009 de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală şi produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman şi de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1.774/2002, cu o capacitate de tratare de peste 10 tone pe zi*, care trebuie raportaţi în cazul în care valorile prag sunt depăşite sunt următorii:

| **Numărul CAS** | **Poluanţi /substanţe** | **Valoarea prag pentru emisiile** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aer**  **(kg/an)** | **Apa (kg/an)** | **Sol**  **(kg/an)** |
| 630-80-0 | CO | 500.000 |  |  |
| - | SO | 150.000 |  |  |
| - | NO | 100.000 |  |  |
| - | HAP | 50 |  |  |

**14.3.7.** Datele de emisie mǎsurate, estimate sau calculate, transferurile de deşeuri în afara amplasamentului, se raportează de către operatorul respectând formatul din anexa A III a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European şi al Consiliului din 18.01.2006 privind înfiinţarea Registrului European al Poluanţilor Emişi şi Transferaţi, împreună cu celelalte informaţii solicitate prin aceasta.

**14.4. Raportul anual de mediu**

**14.4.1.** Raportului de mediu (R.A.M.) va cuprinde date privind:

- activitatea de producţie în anul încheiat: producţia obţinută, modul de utilizare a materiilor prime, a materiilor auxiliare şi a utilităţilor (consumuri specifice, eficienţa energetică);

- sistemul de management de mediu şi modul de implementare a politicii de prevenire a accidentelor generate de substanţele periculoase;

- impactul activităţii asupra mediului: poluarea aerului, apei, solului, subsolului, pânzei freatice, nivelul zgomotului (date de monitorizare sau estimate);

- date de monitorizare a emisiilor pe factori de mediu;

- raportarea PRTR;

- plan operativ de prevenire şi management al situaţiilor de urgenţă;

- sesizări şi reclamaţii din partea publicului şi modul de rezolvare a acestora.

- gestiunea deşeurilor;

**14.4.2.**Raportului de mediu va fi transmis la A.P.M.

**14.5. Alte raportări**

Operatorul va transmite la A.P.M., conform solicitării autorităţii de mediu şi în cadrul R.A.M.:

- chestionarele completate cu datele necesare pentru calculul emisiilor, conform O.M. 3299/2012  pentru aprobarea metodologiei de realizare şi raportare a inventarelor privind emisiile de poluanţi în atmosferă;

**14.6. Mod de raportare**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. Crt.** | **Denumire raport** | **Frecvență de raportare** | **Perioada depunerii raportului** | **Acces aplicații SIM** |
|  |  |  |  |  |
| 1 | Raportare inventare locale de emisii în conformitate cu Ordinul 3.299/2012. | anual | 15 ianuarie-15 martie | Inventare locale de emisii |
| 2 | Raportul anual pentru Registrul European al Poluantilor Emisi și Transferați conform HG nr. 140/2008 - Registrul EPRTR | anual | Perioada 1aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1 | Registrul Integrat: EPRTR |
| 3 | Raport privind conformarea instalației cu prevederile autorizației integrate de mediu -Registrul IPPC | anual | Perioada 1aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1 | Registrul Integrat: IPPC |
| 4 | Statistica deșeurilor: Chestionar 1: COL/TRAT – completat de operatorii ce se ocupă cu colectarea și/sau tratarea deșeurilor. | anual | 1 februarie - 15 iunie | Chestionar 1: COL/TRAT – completat de operatorii ce se ocupa cu colectarea si/sau tratarea deseurilor. |
| 5 | Statistica deșeurilor: Chestionar 5: TRAT – completat de operatorii ce tratează deșeuri și au în gestiune diverse instalații de tratare. | anual | 1 februarie - 15 iunie | Chestionar 5: TRAT – completat de operatorii ce tratează deșeuri și au în gestiune diverse instalații de tratare. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 6 | Monitorizarea zgomotului | anual | ca parte a RAM | Nu |
| cu ocazia efectuării analizelor | în termen de 10 zile de la obtinerea Buletinului de analiză | Nu |
| 7 | Monitorizarea calității aerului | anual | ca parte a RAM | Nu |
| cu ocazia efectuării analizelor | în termen de 10 zile de la obtinerea Buletinului de analiză | Nu |
| 8 | Notificările în caz de oprire/pornire programată a instalaţiei | Cu 48 de ore înaintea opririi/pornirii | - | Nu |
| 9 | Raportarea accidentelor de mediu. | Cu ocazia producerii | In 24 de ore de la producere | Nu |

# 15. OBLIGAŢIILE OPERATORULUI

**15.1**. Obligaţiile de bază ale operatorului privind exploatarea instalaţiei, conform Legii 278/2013 privind emisiile industriale, sunt următoarele:

* luarea tuturor măsurilor de prevenire eficientă a poluării în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile;
* luarea măsurilor care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată;
* evitarea producerii de deşeuri şi, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în caz de imposibilitate tehnică şi economică, luarea măsurilor pentru neutralizarea şi eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului;
* utilizarea eficientă a energiei;
* luarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor şi limitarea consecinţelor acestora;
* luarea măsurilor necesare, în cazul încetării definitive a activităţilor, pentru evitarea oricărui risc de poluare şi pentru aducerea amplasamentului şi a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

**15.2** Orice modificare faţǎ de datele înscrise în documentaţia depusă de operator la solicitarea actualizării autorizaţiei integrate trebuie notificată autorităţii competente de protecţia mediului, în scris, imediat ce intervine:

- modificări privind numele sub care societatea este înregistrată la Registrul Comerţului, adresa sediului social al operatorului;

- modificări privind deţinătorul instalaţiei;

- măsuri luate privind intrarea în proces de lichidare.

În conformitate cu prevederile art. 10 (2) din OUG 195/2005 privind protecţia mediului, cu modificările şi completările ulterioare, în termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre procedurile de vânzare a pachetului majoritar de acţiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesionare ori în care implică schimbarea titularului activităţii, precum şi în cazul de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activităţii, părţile implicate transmit în scris autoritaţii competente pentru protecţia mediului obligatiile asumate privind protectia mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.

**15.3.** Operatorul este obligat să respecte condiţiile din autorizaţia integrată de mediu în desfăşurarea activităţii din instalaţie.

**15.4.** Nu se va realiza nicio modificare a instalaţiei sau a modului de exploatare a acesteia fără notificarea din timp a A.P.M. Tulcea.

**15.5.** În cazul oricărei situaţii de mai jos trebuie trimisă o notificare scrisă A.P.M. Tulcea, Gărzii Naţionale de Mediu - Comisariatul Judeţean Tulcea:

- încetarea permanentă a exploatării oricărei părţi sau a întregii instalaţii autorizate;

- încetarea funcţionǎrii oricărei părţi sau a întregii instalaţii autorizate pentru o perioadă care poate depăşi un an;

- reluarea exploatării oricărei părţi sau a întregii instalaţii autorizate după oprire.

**15.6.** Operatorul este obligat să raporteze cu regularitate la autoritatea competentă pentru protecţia mediului, datele cuprinse la capitolul 14 al prezentei autorizaţii, rezultatele monitorizării emisiilor şi în termenul cel mai scurt, despre orice incident sau accident care afectează semnificativ mediu.

**15.7.** Operatorul trebuie să notifice A.P.M. Tulcea şi GNM – Comisariatul Județean Tulcea prin fax şi electronic, dacă este posibil, imediat ce se confruntă cu oricare din următoarele situaţii:

- orice emisie în aer, semnificativă pentru mediu, de la orice punct potenţial de emisie;

- orice funcţionare defectuoasă a echipamentului de control care poate duce la pierderea controlului oricărui sistem de reducere a poluării de pe amplasament;

- orice incident cu potenţial de contaminare a apelor de suprafaţă şi subterane sau care poate reprezenta o ameninţare de mediu pentru aer sau sol sau necesită un răspuns urgent din partea agenţiei;

- orice emisie care nu se conformează cu cerinţele autorizaţiei.

Notificarea va cuprinde: data şi ora incidentului, detalii privind natura oricărei emisii şi a oricărui risc creat de incident şi măsurile luate pentru minimizarea emisiilor şi evitarea reapariţie.

**15.8.** În cazul oricărui incident sau situaţie de urgenţă, persoanele autorizate de operator vor anunţa, după caz, şi alte autorităţi, în cel mai scurt timp posibil:

- în cazul contaminării solului, apelor subterane, apelor de suprafaţă: Administraţia Naţională „Apele Romane” Direcţia Apelor Tulcea ;

- în cazul incendiilor: Inspectoratul pentru Situaţii de Urgenţă Tulcea;

* în caz de îmbolnăviri ale personalului: Direcţia de Sănătate Publică, Inspectoratul Teritorial de Muncă.

**15.9**. Operatorul trebuie să menţină un dosar pentru informarea publică, care să fie disponibil publicului, la cerere. Acest dosar trebuie să conţină următoarele:

- autorizaţia;

- solicitarea;

- raportarea anuală privind aspectele de mediu netehnice;

- raportul anual de monitorizare;

- alte aspecte pe care operatorul le consideră adecvate.

**15.10**. În conformitate cu prevederile O.U.G. 195/2005 privind protecţia mediului, aprobată şi modificată prin Legea 265/2006, modificată şi completată de O.U.G. 164/2008 conducerea S.C. BIOCARNIC ESCO S.R.L., prin persoana desemnată cu atribuţii în domeniul protecţiei mediului, va asista persoanele împuternicite cu activităţi de inspecţie punîndu-le la dispoziţie evidenţa măsurătorilor proprii şi toate celelalte documente şi le va facilita controlul activităţii precum şi prelevarea de probe. Va asigura, de asemenea, accesul persoanelor împuternicite la instalaţiile tehnologice, la echipamentele şi instalaţiile de depoluare precum şi în spaţiile sau în zonele potenţial generatoare de impact asupra mediului.

**15.11**. Operatorul are obligaţia de a realiza măsurile impuse anterior de persoane împuternicite cu inspecţia. Măsurile impuse de aceste autorităţi, modul de realizare a acestora şi data realizării acestora vor fi raportate la A.P.M. Tulcea şi autoritatea care a impus măsurile, imediat după realizarea lor.

**15.12.** În conformitate cu O.U.G. 196/2005, aprobată de Legea nr.105/2006 privind fondul de mediu,operatorul are obligaţia să declare, să calculeze şi să achite taxele aferente fondului de mediu pentru emisiile atmosferice din surse fixe şi mobile.

**15.13.** Operatorul are obligaţia de a întreţine în mod corespunzător întregul amplasament conform art. 70, lit.i din O.U.G. 195/2005 privind protecţia mediului, aprobată şi modificată prin Legea 265/2006, cu toate completările si modificările ulterioare.

**15.14.** Operatorul are obligaţia să pună la dispozitia publicului pe suport de hârtie/ electronic,pentru a putea fi consultate, datele referitoare la emisiile provenite de la instalaţii, la sediul A.P.M .Tulcea sau/şi la sediul administraţiei locale în a cărei rază se află instalaţia, conform art. 53 din Ord. 818/2003 pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizaţiei integrate de mediu.

# 16. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAŢIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR

**16.1.** În cazul în care operatorul urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acţiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesionare ori în alte situaţii care implică schimbarea titularului activităţii, precum şi în caz de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activităţii, acesta are obligaţia de a notifica autoritatea competentă pentru protecţia mediului. Autoritatea competentă pentru protecţia mediului informează operatorul cu privire la obligaţiile de mediu care trebuie asumate de părţile implicate, pe baza evaluărilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare existente.

În termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre proceduri, părţile implicate transmit în scris autorităţii competente pentru protecţia mediului obligaţiile asumate privind protecţia mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul. Clauzele privind obligaţiile de mediu cuprinse în actele întocmite au un caracter public.

**Îndeplinirea obligaţiilor de mediu este prioritară în cazul procedurilor de: dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activităţii.**

**16.2.** În cazul încetării temporare sau definitive a activităţii întregii instalaţii sau a unor părţi din instalaţie, operatorul trebuie să respecte **Planul de închidere a instalaţiei** întocmit şi agreat de A.P.M. Tulcea. Scopul planului de închidere trebuie să respecte prevederile Ghidului Tehnic General (punctul nr.18). Planul de închidere include cel putin următoarele:

- planuri ale tuturor conductelor instalaţiilor şi rezervoarelor;

- orice măsură de precauţie specifică necesară pentru asigurarea faptului că demolarea clădirilor sau a altor structuri nu cauzează poluare în aer, apă sau sol;

- măsuri de eliminare şi acolo unde este cazul, spălare a conductelor şi a rezervoarelor şi golirea completă de conţinutul potenţial periculos;

- eliminarea substanţelor potenţial dăunătoare, dacă nu s-a stabilit că este acceptabil a se lăsa astfel de obligaţii viitorilor proprietari;

- oprirea alimentării cu utilităţi: apă, energie electrică şi combustibil a instalaţiilor;

- demontarea instalaţiilor şi transportul materialelor rezultate, spre destinaţiile anterior stabilite;

- dezafectarea depozitelor;

- determinarea gradului de afectare a solului;

- măsuri pentru reconstrucţia ecologică a terenului afectat istoric prin activităţile desfăşurate pe amplasament.

**16.3.** Operatorul are obligaţia să asigure resursele necesare pentru punerea în practică a Planului de închidere şi să declare mijloacele de asigurare a disponibilităţii acestor resurse, indiferent de situaţia sa financiară.

**16.4.** Laîncetarea activităţii se va reface Raportul de amplasament, reanalizându-se poluanţii din apa subterană şi sol, pentru a stabili aportul la poluare al instalaţiei şi măsurile de remediere ce se impun.

**16.5.** La încetarea activităţii cu impact asupra mediului geologic la schimbarea activităţii sau a destinaţiei terenului, operatorul economic sau deţinătorul de teren este obligat să realizeze investigarea şi evaluarea poluării mediului geologic.

**16.6**. Operatorul are obligaţia ca în cazul încetării definitive a activităţii să ia măsurile necesare pentru evitarea oricărui risc de poluare şi de aducere a amplasamentului şi a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

**Verificarea conformării cu prevederile prezentului act se face de către reprezentanţii Gărzii Naţionale de Mediu - Comisariatul Judeţean Tulcea şi Agenţia pentru Protecţia Mediului Tulcea**

**Prezenta autorizaţie integrată de mediu a fost emisă în 3 exemplare, fiecare exemplar având un număr 89 pagini semnate şi ştampilate și anexe ( în număr de 3 ).**

**DIRECTOR EXECUTIV,**

**Chim. Mirela-Aurelia RAICU**

**Şef Serviciu,**

**Avize, Acorduri, Autorizaţii,**

**Ing. Simona Constantinescu**

Întocmit: ing. Elizabeth Vărzaru / 19.06.2020 / ora 13.30

Nr.A.A.A……….…../ …………2020

# 17. Anexe

# ANEXA 1

**Diagrama elementelor principale ale instalației**

Diagrama procesului tehnologic cu indicarea intrărilor și ieșirilor precum și a punctelor de emisie pentru instalația de biogaz este prezentata în figura de mai jos :

****

**ANEXA 2**

**Amplasament instalație cogenerare**



**aNEXA 3**

**Model**

**Raportul ANUAL DE Mediu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificarea dispozitivului** |  |
| **Numele instalaţiei** |  |
| **Adresa instalaţiei** |  |
| **Cod poştal /Cod ţară** |  |
| **Coordonatele amplasamentului (latitudine N, longitudine E)** |  |
| **Codul CAEN (4 cifre sub forma xx.xx)** |  |
| **Activitatea principală** |  |
| **Volumul producţiei** |  |
| **Autoritatea de reglementare** |  |
| **Numărul instalaţiilor** |  |
| **Numărul orelor de funcţionare pe an** |  |
| **Numărul angajaţilor** |  |
| **Numărul autorizaţiei de mediu** |  |
| **Persoana de contact** |  |
| **Telefon nr.** |  |
| **Fax nr.** |  |
| **Adresa E-mail** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **CLASIFICARE** | |
| **Activitatea** | **Descriere** |
|  |  |

**Consumuri de materii prime**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tip materie prima** | **Unitate de măsura** | **Consum lunar realizat** | **Total consum anual realizat** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Producţie**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tip produs** | **Unitate de măsura** | **Producţie maxima proiectata** | **Producţie lunara realizata** | **Producţie anuala realizata** |
|  |  |  |  |  |

**Consum de energie şi combustibili**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Energie electrica si combustibili utilizaţi** | **Conţinutul de sulf** | **Unitatea de măsură** | **Consum lunar** | **Consum anual** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Reclamaţii**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Reclamaţii de mediu** | **Număr** | **Soluţionare** | **Observaţii** |
| Reclamaţii primite |  |  |  |
| Reclamaţii care cer o acţiune corectivă |  |  |  |
| Categorii de reclamaţii |  |  |  |
| * Miros |  |  |  |
| * Zgomot |  |  |  |
| * Apa |  |  |  |
| * Aer |  |  |  |
| * Procedurale |  |  |  |
| * Diverse |  |  |  |

**Consumuri de apă**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Sursa**  **proprie/terţi** | **Unitatea de măsură** | **Consum lunar** | **Consum anual** |
| Apă subterană | **-** | **-** | **-** | **-** |
| Apă de suprafaţă | **-** | **-** | **-** | **-** |
| Apă municipală |  |  |  |  |

**Emisii in aer**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. crt.** | **Sursa / Echipament de depoluare** | **Coş** | **Combustibilul utilizat** | **Poluant** | **VLE**  **(mg/Nm3)** | **Valoare masurată**  **(mg/Nm3)** | **Tip monitorizare continuă/ discontinuă** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |

**Emisii in apa**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sursa generatoare** | **Natura apei** | **Punct de evacuare/ prelevare ape uzate** | **Poluanţi existenţi în apa uzată** | **V.L.E.**  **conf Autorizatiei**  **(mg/l)** | **VLE măsurat**  **(mg/l)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  |  | - |  |  |

**Calitatea solului:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. crt.** | **Locul de prelevare:**   * **la suprafaţa** * **in adâncime la 30 cm** | **Indicatorul analizat** | **Valori limita**  **(mg/ kg substanţa uscata)** | **Valori măsurate**  **(mg/Kg substanţa uscata)** |
|  |  |  |  |  |

**Calitatea apei subterane:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Locul prelevării probei** | **Indicator de calitate analizat** | **Valoarea înregistrată la momentul autorizării**  **(mg/l)** | **Valoarea măsurata**  **(mg/l)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Gestionarea deseurilor**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. crt.** | **Sursa** | **Denu-mire deşeu** | **Cod deşeu conform H.G. 856/2002** | **Generat**  **(t)** | | **Valorificare**  **(t)** | | | **Eliminare**  **(t)** | | **Stoc luna** | |
| **luna** | **Cumulat** | **luna** | **Cumu-**  **lat** | **Agent econo**  **mic valorificator/ eliminator** | **luna** | **Cumulat** | **Agent economic valorificator/eliminator** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# 18. DICŢIONAR DE TERMENI

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **Autoritatea pentru protecţia mediului (A.P.M.)** | Agenţia pentru Protecţia Mediului Tulcea |
| **2** | **Autoritatea cu atribuţii de control, inspecţie şi sancţionare în domeniul protecţiei mediului** | Comisariatul Judeţean Tulcea al Gărzii Naţionale de Mediu |
| **3** | **Autoritatea centrală de protecţie a mediului** | Ministerul Mediului |
| **4** | **Operator** | Persoană fizică sau juridică, care operează ori deţine controlul instalaţiei, aşa cum este prevăzut în legislaţia naţională, sau care a fost investită cu putere economică decisivă asupra funcţionării tehnice a instalaţiei, respectiv |
| **5** | **B.A.T.**  (cele mai bune tehnici disponibile) | Stadiul de dezvoltare cel mai avansat şi eficient înregistrat în dezvoltarea unei activităţi şi a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică a tehnicilor specifice de a constitui referinţă pentru stabilirea valorilor limită de emisie în scopul prevenirii poluării, iar în cazul în care acest fapt nu este posibil, pentru a reduce în ansamblu emisiile şi impactul asupra mediului, în întregul său |
| **6** | C.A.T. | Colectiv tehnic de avizare |
| **7** | **CBO5** | Consumul biochimic de oxigen la 5 zile |
| **8** | **CCOCr** | Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu |
| **9** | COV | Compuşi organici volatili |
| **10** | **dB(A)** | Decibeli (curba de zgomot A). |
| **11** | **IPPC** | Prevenirea, reducerea şi controlul integrat al poluării |
| **12** | **Instalaţie IPPC** | Orice instalaţie tehnică staţionară, în care se desfăşoară una sau mai multe activităţi prevăzute în Anexa 1 din Legea 278/2013, precum şi orice altă activitate direct legată, sub aspect tehnic, de activităţile desfăşurate pe acelaşi amplasament, susceptibilă de a avea efecte asupra emisiilor şi poluării |
| **13** | **RAM** | Raport anual de mediu |
| **14** | **PRTR** | **H.G. nr. 140/2008** privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European şi al Consiliului nr. 166/2006 privind înfiinţarea Registrului European al Poluanţilor Emişi şi Transferaţi şi modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE şi 96/61/CE. |
| **15** | R | Fraza de risc este o frază care exprimă o descriere concisă a riscului prezentat de substanţele şi preparatele chimice periculoase pentru om şi mediul înconjurător conform SR 13253/1996 |
| **16** | SMA | Sistem de management al autorizaţiei |
| **17** | Cod CAEN | Clasificarea activităţilor din economia naţională |
| **18** | Prejudiciu | O schimbare negativă măsurabilă a unei resurse naturale sau o deteriorare măsurabilă a unui serviciu legat de resursele naturale, care poate surveni direct sau indirect |
| **19** | Ameninţare iminentăcu un prejudiciu | O probabilitate suficientă de producere a unui prejudiciu asupra mediului în viitorul apropriat |
| **20** | Prejudiciul asupra mediului | **a)** ***prejudiciul asupra speciilor şi habitatelor naturale protejate*** - orice prejudiciu care are efecte semnificative negative asupra atingerii sau menţinerii unei stări favorabile de conservare a unor astfel de habitate sau specii; caracterul semnificativ al acestor efecte se evaluează în raport cu starea iniţială, ţinând cont de criteriile prevăzute în anexa nr. 1; prejudiciile aduse speciilor şi habitatelor naturale protejate nu includ efectele negative identificate anterior, care rezultă din acţiunile unui operator care a fost autorizat în mod expres de autorităţile competente în concordanţă cu prevederile legale în vigoare  **b)** ***prejudiciul asupra apelor*** - orice prejudiciu care are efecte adverse semnificative asupra stării ecologice chimice si/sau cantitative şi/sau potenţialului ecologic al apelor în cauză, astfel cum au fost definite în Legea nr. 107/1996, cu modificările şi completările ulterioare, cu excepţia efectelor negative pentru care se aplica art. 27 din Legea nr. 107/1996, cu modificările şi completările ulterioare  **c)** ***prejudiciul asupra solului*** - orice contaminare a solului, care reprezintă un risc semnificativ pentru sănătatea umană, care este afectată negativ ca rezultat al introducerii directe sau indirecte a unor substanţe, preparate, organisme sau microorganisme în sol sau în subsol. |

**19.** **ABREVIERI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **A.P.M. Tulcea** | Agenţia pentru Protecţia Mediului Tulcea, |
| **2** | **A.C.P.M.** | Autoritatea competentă pentru protecţia mediului |
| **3** | **C.J. Tulcea al G.N.M.** | Comisariatul Judeţean Tulcea al Gărzii Naţionale de Mediu |
| **4** | **CAT** | Colectiv tehnic de avizare |
| **5** | **CBO5** | Consumul biochimic de oxigen la 5 zile |
| **6** | **CCOCr** | Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu |
| **7** | **COV** | Compuşi organici volatili |
| **8** | **dB(A)** | Decibeli (curba de zgomot A). |
| **9** | **IPPC** | Prevenirea, reducerea şi controlul integrat al poluării |
| **10** | **RAM** | Raport anual de mediu |
| **11** | **PRTR** | Registru European al Poluanţilor Emişi şi Transferaţi şi modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE şi 96/61/CE. |
| **12** | **SMA** | Sistem de management al autorizaţiei |
| **13** | **Cod CAEN** | Clasificarea activităţilor din economia naţională |
| **14** | **BREF** | Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs (iulie 2003) |
| **15** | **IMA** | Instalaţie mare de ardere |

**20.** **C U P R I N S**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI** | **2** |
| **2** | **TEMEIUL LEGAL** | **3** |
| **3** | **CATEGORIA DE ACTIVITATE** | **8** |
| **4** | **DOCUMENTAŢIA SOLICITĂRII AUTORIZAŢIEI** | **8** |
| **5** | **MANAGEMENTUL ACTIVITĂŢII** | **11** |
| **6** | **MATERII PRIME ŞI MATERIALE AUXILIARE** | **13** |
| **7** | **RESURSE: APĂ, ENERGIE ELECTRICĂ, GAZE NATURALE** | **21** |
| **7.1** | **Apa** | **21** |
| **7.2** | **Utilizarea eficientă a energiei şi resurselor** | **23** |
| **8** | **DESCRIEREA INSTALAŢIEI ŞI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE** **EXISTENTE PE AMPLASAMENT** | **24** |
| **8.1** | **Descrierea amplasamentului** | **24** |
| **8.2** | **Descrierea principalelor activităţi** | **32** |
| **8.3** | **Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerinţele BAT pentru activitate** | **43** |
| **9** | **INSTALAŢII PENTRU EVACUAREA, REŢINEREA ŞI DISPERSIA** **POLUANŢILOR ÎN MEDIU** | **44** |
| **9.1** | **Emisii în atmosferă** | **44** |
| **9.2** | **Emisii în apă** | **45** |
| **9.3** | **Emisii în sol, ape subterane** | **47** |
| **10** | **CONCENTRAŢII DE POLUANŢI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT** | **48** |
| **10.1** | **Aer** | **48** |
| **10.2** | **Apă** | **49** |
| **10.3** | **Sol** | **49** |
| **10.4** | **Zgomot** | **50** |
| **11** | **GESTIUNEA DEŞEURILOR** | **50** |
| **12** | **INTERVENŢIA RAPIDĂ, PREVENIREA ŞI MANAGEMENTUL**  **SITUAŢIILOR DE URGENŢĂ** | **63** |
| **13** | **MONITORIZAREA ACTIVITĂŢII** | **64** |
| **14** | **RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU**  **PROTECŢIA MEDIULUI ŞI PERIODICITATEA ACESTORA** | **71** |
| **15** | **OBLIGAŢIILE OPERATORULUI** | **76** |
| **16** | **MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAŢIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR** | **78** |
| **17** | **ANEXE** | **81** |
| **18** | **DICŢIONAR DE TERMENI** | **86** |
| **19** | **ABREVIERI** | **88** |
| **20** | **CUPRINS** | **89** |