

**FORMULARUL DE SOLICITARE
PENTRU REVIZUIREA
AUTORIZATIEI INTEGRATE DE
MEDIU NR. 1 / 10.04.2015**

PENTRU

FABRICĂ DE FĂINĂ PROTEICĂ

Titular: S.C. JAV ZEGREAN S.R.L.

**Elaborat: DIVORI PREST S.R.L.
DIVORI MEDIU EXPERT S.R.L.**

1. Date de identificare a titularului de activitate/operatorului instalației care solicită autorizarea activității:

FABRICĂ DE FĂINĂ PROTEICĂ

Numele Solicitantului, adresa, numărul de înregistrare la Registrul Comerțului

S.C. JAV ZEGREAN S.R.L.

Adresa sediu social: comuna Băcia, strada Principală, nr.182, județul Hunedoara

Telefon: 0728902177

Fax: -

e-mail: jav.zegrean@gmail.com

Număr de înregistrare la Oficiul Registrului Comerțului: J20/590/29.07.2010

CUI: RO 27225714

Activitatea sau activitățile conform Anexei I din Legea 278/2013 privind emisiile industriale:

Conform Anexei 1 din Legea nr. 278/2013, activitatea desfășurată este încadrată la:

6. Alte activități

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;

Activitatea principală este încadrată, conform clasificării CAEN 2 astfel:

Cod CAEN 1041 – Fabricarea uleiurilor și grăsimilor

Cod CAEN 1092 – Fabricarea preparatelor pentru hrana animalelor de companie

Alte activități desfășurate pe amplasament

Cod CAEN 3811 – Colectarea deșeurilor nepericuloase

Cod CAEN 3821 – Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase

Cod CAEN 3832 – Recuperarea materialelor reciclate sortate

Cod CAEN 4941 – Transporturi rutiere de mărfuri

Cod NOSE-P: 105.14 – Recuperarea/valorificarea deșeurilor (industria reciclării)

Cod SNAP: 0910

Numele și prenumele / denumirea proprietarilor:

- JAV AKC SRL
- PELAREX TEAM SRL
- ZEGREAN IOAN ZOLTAN

Formular de Solicitare

Numele și funcția persoanei împuternicite să reprezinte titularul activității/operatorul instalației pe tot parcursul derulării procedurii de autorizare:

Andrei Zegrean - administrator

Nr. de telefon: 0728902177; Adresa de e-mail: jav.zegrean@gmail.com

Numele și prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protecție a mediului:

Consultant protecția mediului – S.C. DIVORI PREST S.R.L. reprezentată prin inginer *Fechete Volodea*

- nr. de telefon: 0727.878.441,
- fax: 0237.230.271,
- adresa de e-mail: volodea.fechete@divori.ro

În numele firmei mai sus menționate, solicităm prin prezenta revizuirea autorizației de mediu nr. 257/2011 conform prevederilor Legii 278/2013 privind prevenirea și controlul integrat al poluării.

Titularul de activitate/operatorul instalației își asumă răspunderea pentru corectitudinea și completitudinea datelor și informațiilor furnizate autorității competente pentru protecția mediului în vederea analizării și demarării procedurii de autorizare.

Nume

Andrei Zegrean

Funcția

DIRECTOR GENERAL

Semnătura și ștampila

Data – decembrie 2016

Formular de Solicitare

Informația solicitată de Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale

| O descriere a: | Unde se regăsește în formularul de solicitare | Verificare efectuată |
|--|---|----------------------|
| - instalației și activităților sale | Formularul de solicitare, Secțiunea 4 | |
| - materiile prime și auxiliare, alte substanțe și energia utilizată în sau generată de instalație. | Formularul de solicitare, Secțiunea 3 | |
| - sursele de emisii din instalație, | Formularul de solicitare, Secțiunea 5 | |
| - condițiile amplasamentului pe care se afla instalația, | Raportul de amplasament și Secțiunea 11 | |
| - natura și cantitățile estimate de emisii din instalație în fiecare factor de mediu precum și identificarea efectelor semnificative ale emisiilor asupra mediului, | Secțiunile 5, 13 și 14 | |
| - tehnologia propusă și alte tehnici pentru prevenirea sau, unde nu este posibilă prevenirea, reducerea emisiilor de la instalație, | Formularul de solicitare Secțiunile 3.2, 3.4.3, 5.1.1 și 13 | |
| - acolo unde este cazul, măsuri pentru prevenirea și recuperarea deșeurilor generate de instalație, | Formularul de solicitare Secțiunea 6 | |
| - măsuri suplimentare planificate în vederea conformării cu principiile generale decurgând din obligațiile de bază ale operatorului așa cum sunt ele stipulate Art. 3 al directivei; | Formularul de solicitare Secțiunea 14 | |
| (a) sunt luate toate măsurile adecvate de prevenire a poluării, în mod special prin aplicarea Celor Mai Bune Tehnici Disponibile; | Formularul de solicitare Secțiunea și 3.2, 5 și 13 | |
| (b) nu este cauzată poluare semnificativă; | Formularul de solicitare Secțiunea 14 | |
| (c) este evitată generarea de deșuri în conformitate cu Directiva 75/442/EEC din 15 iulie 1975 privind deșeurile(11); acolo unde sunt generate deșuri, acestea sunt recuperate sau, unde acest lucru nu este posibil din punct de vedere tehnic sau economic, ele sunt eliminate astfel încât să se evite sau să se reducă orice impact asupra mediului; | Formularul de solicitare Secțiunea 6 | |
| (d) energia este utilizată eficient; | Formularul de solicitare Secțiunea 7 | |
| (e) sunt luate măsurile necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor lor; | Formularul de solicitare Secțiunea 8 | |
| (f) sunt luate măsurile necesare la încetarea definitivă a activităților pentru a evita orice risc de poluare și de a aduce amplasamentul la o stare satisfăcătoare | Formularul de solicitare Secțiunea 11 | |
| - măsurile planificate pentru monitorizarea emisiilor în mediu. | Formularul de solicitare Secțiunea 10 | |
| - alternativele principale studiate de solicitant | Formularul de solicitare Secțiunile 5.7 și 12.2 | |
| Solicitarea autorizării trebuie de asemenea să includă un rezumat netehnic al secțiunilor menționate mai sus. | Formularul de solicitare Secțiunea 1 | |

Lista de Verificare a Componentei Documentației de Solicitare

LISTA DE VERIFICARE A COMPONENTEI DOCUMENTAȚIEI DE SOLICITARE

În plus față de acest document, verificați dacă ați inclus elementele din tabelul următor

| | Element | Secțiune relevantă | Verificat de solicitant | Verificat de ALPM |
|----|---|---------------------------------|-------------------------|-------------------|
| 1 | Activitatea face parte din sectoarele incluse în autorizarea IPPC | | | |
| 2 | Dovada ca taxa pentru etapa de evaluare a documentației de solicitare a autorizației a fost achitată | | | |
| 3 | Formularul de solicitare a autorizației integrate de mediu | | DA | |
| 4 | Rezumat netehnic | | DA | |
| 5 | Diagramele proceselor tehnologice (schematic), acolo unde nu sunt incluse în acest document, cu marcarea punctelor de emisie în toți factorii de mediu | Secțiunea 4.5 (dacă este cazul) | DA | |
| 6 | Raportul de amplasament | Secțiunea 12 | DA | |
| 7 | Analize cost-beneficiu realizate pentru Evaluarea BAT | Secțiunea 2.3 (dacă este cazul) | Nu este cazul | |
| 8 | O evaluare BAT completă pentru întreaga instalație | Secțiunea 5.7 | DA | |
| 9 | Organigrama instalației | Secțiunea 2.1 | DA | |
| 10 | Planul de situație Indicați limitele amplasamentului | Formularul de solicitare | DA | |
| 11 | Suprafețe construite/betonate și suprafețe libere/verzi permeabile și impermeabile | Formularul de solicitare | DA | |
| 12 | Locația instalației | Secțiunea 2.3.5 | DA | |
| 13 | Locațiile (pârțile din instalație) cu emanații de mirosuri | Secțiunea 5.6. (Miros) | DA | |
| 14 | Receptori sensibili – ape subterane, structuri geologie, dacă sunt descărcare direct sau indirect substanțe periculoase din Anexele 5 și 6 ale Legii 310/2004 privind modificarea și completarea legii apelor 107/1996 în apele subterane | Secțiunea 2.4 | Nu este cazul | |
| 1 | Receptori sensibili la zgomot | Secțiunea 9.1. | Nu este cazul | |
| 1 | Puncte de emisii continue și fugitive | | DA | |
| 1 | Puncte propuse pentru monitorizare /automonitorizare | Secțiunea 14.2. | DA | |

Lista de Verificare a Componentei Documentației de Solicitare

| | Element | Secțiune relevantă | Verificat de solicitant | Verificat de ALPM |
|----|---|-------------------------------|---|-------------------|
| 18 | Alți receptori sensibili din punct de vedere al mediului, inclusiv habitate și zone de interes științific | Secțiunea 14.5. | DA | |
| 19 | Planuri de amplasament (combinați și faceți trimitere la alte documente după caz) arătând poziția oricăror rezervoare, conducte și canale subterane sau a altor structuri | Raportul de amplasament | Există conducte subterane pentru ape uzate | |
| 20 | Copii ale oricăror lucrări de modelare realizate | Secțiunea 4 | Nu este cazul | |
| 21 | Harta prezentând rețeaua Natura 2000 sau alte arii sau exemplare protejate | Secțiunea 14.5. | DA | |
| 22 | O copie a oricărei informații anterioare referitoare la habitate furnizată pentru Acordul de Mediu sau pentru oricare alt scop | Secțiunea 14.5. | Nu este cazul | |
| 23 | Bilanț de mediu – pentru instalațiile existente | | Nu este cazul | |
| 24 | Raportul studiului de evaluare a impactului – pentru instalațiile noi | | Nu este cazul | |
| 25 | Studii existente privind amplasamentul și/sau instalația sau în legătura cu aceasta | Raport de amplasament inițial | DA | |
| 26 | Acte de reglementare ale altor autorități publice obținute până la data depunerii solicitării și informații asupra stadiului de obținere a altor acte de reglementare deja solicitate | | Autorizația de gospodărire a apelor | |
| 27 | Orice alte elemente în care furnizați copii ale propriilor informații | (va rugăm listați) | DOSAR Anexe | |
| 28 | Copie a anunțului public | | Da | |

Cuprins

| | |
|---|-----------|
| SECȚIUNEA 1 - REZUMAT NETEHNIC | 12 |
| 1. DESCRIERE | 12 |
| 1.1. Prezentarea condițiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorică | 16 |
| 1.2. Alternativele principale studiate de către solicitant (legate de locație, justificare economică, orientare spre alt domeniu, etc.) | 18 |
| 2. Tehnici de management | 19 |
| 2.1. Sistemul de management | 19 |
| 3. INTRĂRI MATERIALE | 20 |
| 3.1. Selectarea materiilor prime | 20 |
| 3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime) | 21 |
| 3.4. Utilizarea apei | 22 |
| 4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI | 22 |
| 5. EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII | 23 |
| 6. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR | 27 |
| 7. ENERGIE | 28 |
| 8. ACCIDENTELE ȘI CONSECINȚELE LOR | 29 |
| 9. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII | 30 |
| 10. MONITORIZARE | 30 |
| 11. DEZAFECTARE | 30 |
| 12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA | 31 |
| 13. LIMITELE DE EMISIE | 32 |
| 14. Planul de acțiuni și programul de modernizare | 33 |
| 15. PLANUL DE MĂSURI OBLIGATORII ȘI PROGRAMELE DE MONITORIZARE | 34 |
| SECȚIUNEA 2 – TEHNICI DE MANAGEMENT | 35 |
| 2.1. Sistemul de management | 35 |
| SECȚIUNEA 3 – INTRĂRI DE MATERII PRIME | 43 |
| 3. Intrări de materii prime | 43 |
| 3.1 Selectarea materiilor prime | 43 |

CUPRINS

| | |
|--|------------|
| 3.2 Cerințe BAT | 48 |
| 3.3 Auditul minimizării deșeurilor (minimizarea consumului materiilor prime) | 49 |
| 3.4. Utilizarea apei | 50 |
| SECȚIUNEA 4 – PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI | 56 |
| 4.1. Inventarul proceselor | 56 |
| 4.2. Descrierea procesului tehnologic | 56 |
| 4.3. Inventarul ieșirilor (produselor) | 71 |
| 4.4. Inventarul ieșirilor (deșeurilor) | 71 |
| 4.5. Diagramele elementelor principale ale instalației | 72 |
| 4.6. Sistemul de exploatare | 75 |
| 4.7. Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare | 76 |
| 4.8. Cerințe caracteristice BAT | 76 |
| SECȚIUNEA 5 – EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII | 78 |
| 5.1. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer | 78 |
| 5.2. Minimizarea emisiilor fugitive în aer | 82 |
| 5.3. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare | 84 |
| 5.4. Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană | 92 |
| 5.5. Emisii în ape subterane | 95 |
| 5.6. Miros | 97 |
| 5.7. Tehnologii alternative de reducere a poluării studiate pe parcursul analizei/ evaluării BAT | 106 |
| SECȚIUNEA 6 – MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR | 107 |

CUPRINS

| | |
|---|------------|
| 6. Minimizarea și Recuperarea Deseurilor | 107 |
| 6.1. Surse de deseuri | 107 |
| 6.3. Zone de depozitare | 108 |
| 6.4. Cerinte speciale de depozitare | 109 |
| 6.5. Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folositi) | 109 |
| 6.6. Recuperarea sau eliminarea deseurilor | 111 |
| SECȚIUNEA 7 – ENERGIE | 115 |
| 7.1. Cerinte energetice de baza | 115 |
| 7.2. Masuri tehnice | 117 |
| 7.3. <i>Eficienta Energetica</i> | 118 |
| 7.4. Alternative de furnizare a energiei | 120 |
| SECȚIUNEA 8 – ACCIDENTE ȘI CONSECINȚELE LOR | 121 |
| 8. Accidentele și Consecintele lor | 121 |
| 8.1. Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase - SEVESO | 121 |
| 8.2. Plan de management al accidentelor | 121 |
| 8.3. Tehnici | 121 |
| SECȚIUNEA 9 – ZGOMOT ȘI VIBRAȚII | 125 |
| 9. Zgomot și vibratii | 125 |
| 9.1. Receptori | 125 |
| 9.2. Surse de zgomot | 126 |
| 9.3. Studii privind masurarea zgomotului în mediu | 127 |
| 9.4. Intretinere | 127 |

CUPRINS

| | |
|---|------------|
| 9.5. Limite | 128 |
| 9.6. Informatii suplimentare cerute pentru instalatiile complexe si/sau cu risc ridicat | 128 |
| SECȚIUNEA 10 - MONITORIZARE | 130 |
| 10. Monitorizare | 130 |
| 10.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer | 130 |
| 10.2. Monitorizarea emisiilor în apa | 131 |
| 10.3. Monitorizarea și raportarea emisiilor în apă subterană | 133 |
| 10.4. Monitorizarea și raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare | 133 |
| 10.5. Monitorizarea și raportarea deșeurilor | 134 |
| 10.6. Monitorizarea mediului | 134 |
| 10.7. Monitorizarea variabilelor de proces | 136 |
| 10.8. Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală | 137 |
| SECȚIUNEA 11 – DEZAFECTARE | 142 |
| 11. Dezafectare | 142 |
| 11.1. Măsurile de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare | 142 |
| 11.2. Planul de închidere a instalației | 143 |
| 11.3. Structuri subterane | 145 |
| 11.4. Structuri supraterane | 146 |
| 11.5. Lagune | 146 |
| 11.6. Depozite de deșeurile | 146 |
| 11.7. Zone din care se prelevează probe | 147 |
| SECȚIUNEA 12 – ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA | 148 |

CUPRINS

| | |
|---|------------|
| 12. Aspecte legate de Amplasamentul pe care se afla Instalatia | 148 |
| 12.1. Sinergii | 148 |
| 12.2. Selectarea amplasamentului | 148 |
| SECȚIUNEA 13 – LIMITELE DE EMISIE | 149 |
| 13. Limitele de Emisie | 149 |
| 13.1. Emisii în aer asociate cu utilizarea BAT-urilor | 149 |
| 13.2 Evacuari în rețeaua de canalizare proprie | 150 |
| SECȚIUNEA 14 – IMPACT | 153 |
| 14.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului | 153 |
| 14.2. Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare | 153 |
| 14.3. Identificarea efectelor evacuarilor din instalație asupra mediului | 154 |
| 14.4. Managementul deșeurilor | 154 |
| 14.5. Habitate speciale | 155 |
| SECȚIUNEA 15 – PROGRAMUL DE CONFORMARE ȘI PROGRAMUL DE MODERNIZARE | 157 |
| 15. Programul de Conformare și programul de Modernizare | 157 |

SECȚIUNEA 1 - REZUMAT NETEHNIC

1. DESCRIERE

În vederea identificării posibilităților de poluare a solului, dar și a altor factori de mediu, se prezintă în continuare activitatea S.C. JAV ZEGREAN S.R.L.

Activitatea principală constă în fabricarea făinii proteice și a grăsimii animale, folosind ca materie primă materialul de origine animală de categoria a 3-a, material definit în Regulamentul (CE) Nr. 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului, de stabilire a normelor sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman.

Principalele faze de proces tehnologic desfășurate pe amplasament și procesele tehnologice aferente fiecărei faze sunt:

- A. Obținerea amestecului de proteine și grăsimi
 - 1. Aprovizionarea/recepția materiei prime;
 - 2. Verificarea vizuală a materiei prime, eliminarea impurităților metalice;
 - 3. Tocarea/mărunțirea materiei prime;
 - 4. Transportul materiei prime în cazanele de fierbere (destructorii);
 - 5. Fierberea și obținerea amestecului de proteină și grăsime topită;
 - 6. Separarea amestecului;
- B. Prelucrarea grăsimii topite
 - 1. Omogenizarea grăsimii lichide cu un conținut de proteină;
 - 2. Filtrarea grăsimii lichide (filtrul AMA);
 - 3. Depozitare produs finit – grăsimi animale;
- C. Prelucrarea proteinelor
 - 1. Răcire făină proteică;
 - 2. Amestecarea făinii proteice cu antioxidanți;
 - 3. Măcinarea și sitarea făinii proteice;
- D. Ambalare și expediție produse finite
 - 1. Ambalare făină proteică;
 - 2. Depozitare produs finit – făină proteică;
 - 3. Livrare produse finite.
- E. Activități conexe
 - 1. Producerea aburului tehnologic și a apei calde menajere;
 - 2. Epurarea efluentului gazos;
 - 3. Preepurarea apelor tehnologice;
 - 4. Igienizarea/dezinfectarea utilajelor și a spațiilor de lucru.

Linia tehnologică de producere a făinii proteice și a grăsimii tehnice este formată din:

- 1. spațiu de recepție a materiei prime;
- 2. cuvă de recepție cu capacitate 50 m³;
- 3. 3 transportori elicoidali;
- 4. bandă transportoare cu detector de metale
- 5. transportor elicoidal;
- 6. mașina de tocat (concasor);
- 7. buncăr de recepție sub presiune;
- 8. conducte pentru distribuția materiei prime brute;
- 9. destructori (cazane de fierbere);

10. jgheab de evacuare cu sedimentare;
11. separator cu site;
12. pompă de alimentare tricantor;
13. tricantor (separator centrifugal cu 3 faze) – de aici se identifică 2 fluxuri distincte, respectiv:
 - A. fluxul pentru făina proteică – format din:
 - 2 transportori elicoidali;
 - uscător cu discuri $V = 7 \text{ m}^3$;
 - moara cu ciocane (concasor);
 - rezervor și dozator de antioxidanți;
 - transportor elicoidal;
 - răcitor de material proteic;
 - ciur vibrator (sita) pentru făina proteică;
 - mașina de însăcuit făina proteică (saci big-bag) cu 2 guri;
 - B. fluxul pentru grăsimea tehnică – format din:
 - conducte pentru transport grăsime;
 - omogenizator de grăsimi;
 - filtru cu site tip AMA;
 - conducte pentru transport grăsime;
 - rezervoare pentru stocare grăsimi filtrate $V = 45 \text{ m}^3$ fiecare
 - stație de expediere grăsimi formată din:
 - ❖ pompă elicoidală
 - ❖ structură metalică pentru încărcare cisterne cu grăsimi
14. centrala termică;
15. alimentarea cu apă;
16. stația de dedurizare a apei;
17. schimbătoare de ioni;
18. instalația de epurare a efluentului gazos, formată din:
 - 2 cicloni,
 - schimbător de căldură,
 - condensator,
 - exhaustor,
 - biofiltru;
19. depozitul de făină proteică;
20. stație de preepurare.

În urma desfășurării activităților în cadrul proceselor care au loc în instalație analizată s-au identificat următoarele surse de emisii de poluanți:

| Factor de mediu | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sursă ▪ Fază de proces | Emisii poluante |
|-----------------|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Instalația de prelucrare termică a carcaselor și deșeurilor de țesături animale ▪ Prelucrarea termică a materiei prime | Miros specific rezultat din prelucrarea termică a materiilor de origine animal: <ul style="list-style-type: none"> ○ hidrogen sulfurat ○ amoniac ○ COV nemetanic ○ amine |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Biofiltru | Miros specific rezultat din filtrarea |

Secțiunea 1 – REZUMAT NETEHNIC

| | | |
|--------------------|---|---|
| Aer | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Filtrarea gazelor rezultate din procesarea termică a materiei prime | biologică a efluentului gazos: <ul style="list-style-type: none"> ○ hidrogen sulfurat ○ amoniac ○ COV nemetanic ○ amine |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Coș de dispersie a gazelor arse provenite de la centrala termică cu tiraj forțat cu parametrii: <ul style="list-style-type: none"> ○ H = 8,9 m ○ Dn = 0,56 m ○ $Q_{\max \text{ gaze arse}} = 3418,47 \text{ Nm}^3/\text{h}$ ▪ Producerea aburului tehnologic și a apei calde | <ul style="list-style-type: none"> ○ CO ○ CO₂ ○ SO₂ ○ NO_x ○ pulberi |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Emisii staționare nedirijate provenite de la bazinul stației de preepurare ape uzate ▪ Procesul de epurare a apelor uzate menajere și tehnologice | <ul style="list-style-type: none"> ○ hidrogen sulfurat ○ amoniac ○ COV nemetanic |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Emisii fugitive în aer ▪ Activitățile de transport și manipulare cu mijloace auto | Poluanți aflați în gazele de eșapament generate de motoarele termice din dotarea mijloacelor auto și a utilajelor care deservesc activitatea instalației <ul style="list-style-type: none"> ○ CO ○ SO_x ○ NO_x ○ Hidrocarburi nearse sau arse incomplet Pulberi în suspensie generate de deplasarea mijloacelor auto PM ₁₀ |
| Zgomot și vibrații | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elementele (utilaje) componente ale instalației de fabricare a făinei proteice: <ul style="list-style-type: none"> ○ benzi transportoare ○ șnecuri ○ prese ○ pompe ○ separator centrifugal ○ compresoare ○ etc. ▪ procesul tehnologic de fabricare a făinei proteice | <ul style="list-style-type: none"> ▪ zgomot ▪ vibrații |
| | Activitatea mijloacelor auto și a utilajelor care deservesc activitatea instalația | <ul style="list-style-type: none"> ▪ zgomot ▪ vibrații |
| Apă | <ul style="list-style-type: none"> ○ Ape uzate tehnologice provenite de la spălarea efluentului gazos | <ul style="list-style-type: none"> ○ substanțe organice exprimate în: <ul style="list-style-type: none"> - CBO5 - CCOCr |

Secțiunea 1 – REZUMAT NETEHNIC

| | | |
|-----|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ○ azotați ○ azotiți ○ materii în suspensie ○ substanțe extractibile totale |
| | Ape uzate tehnologice provenite de la spălarea, igienizarea și dezinfectarea: <ul style="list-style-type: none"> ○ mijloacelor de transport ○ utilajelor ○ spațiilor de lucru | <ul style="list-style-type: none"> ○ materii în suspensie ○ grăsimi ○ substanțe organice ○ detergenți ○ etc. |
| | Ape uzate menajere provenite de la grupurile sanitare și vestiare | <ul style="list-style-type: none"> ○ substanțe organice exprimate în: <ul style="list-style-type: none"> - CBO5 - CCOCr ○ azotați ○ azotiți ○ materii în suspensie ○ fosfor ○ etc. |
| | Ape pluviale contaminate cu produse petroliere provenite de pe platformele betonate folosite pentru activitatea auto | <ul style="list-style-type: none"> ○ produse petroliere ○ materii în suspensie |
| Sol | Nu este cazul | Nu este cazul |

Activitatea secundară:

Pentru realizarea activității principale de pe amplasamentul instalației, respectiv fabricarea făinii proteice și a grăsimilor animale, titularul instalației desfășoară și o serie de activități cu caracter secundar, după cum urmează:

- colectarea deșeurilor nepericuloase – cod CAEN 3811;
- tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase – cod CAEN 3821;
- recuperarea materialelor reciclabile sortate – cod CAEN 3832;
- transporturi rutiere de mărfuri – cod CAEN 4941

Materia primă folosită la fabricarea făinii proteice este achiziționată, pe bază de contract, de la terți (deținători de abatoare).

S.C. JAV – ZEGREAN S.R.L. utilizează următoarele mijloace de transport specializate pentru a deservi activitatea în cadrul obiectivului:

- 3buc autoutilitare tip VOLVO FM 410HP, cu sarcina totală 40 tone, repartizată pe 3 axe, prevăzute cu cârlig hidraulic pentru încărcare automatizată a containerelor. Se folosesc containere cu dimensiunile L x l x h = 5250 x 2250 x 2050 mm, cu capacitatea de încărcare – 24 m³, respectiv masa de transport de 18 – 20 tone; lungimea containerelor poate varia între 5.600 mm și 7.600 mm.
- remorcă tip HUFFERMANN, cu sarcina totală de 18 tone, 2buc, pentru transport containere. Sunt folosite:
 - containere cu dimensiunile L x l x h = 9000 x 2500 x 1250 mm, cu masa maximă tehnic admisă încărcată- 18 t/buc,

- containere cu dimensiunile $L \times l \times h = 5250 \times 2250 \times 2050$ mm – 4buc

Containerele sunt prevăzute în partea superioară cu două uși rabatabile în vederea facilitării procesului de încărcare a materiei prime. La partea din spate a containerului există o ușă folosită pentru golirea containerului prin bascularea materiei prime. Toate ușile containerului sunt prevăzute cu garnituri de cauciuc care asigură o închidere etanșă în vederea reținerii emisiilor și mirosurilor pe toată perioada transportului.

Mijloacele auto destinate transportului subproduselor de origine animală sunt autorizate din punct de vedere sanitar-veterinar (autorizațiile sanitar-veterinar ale mijloacelor de transport sunt anexate la prezenta solicitare).

După descărcarea containerelor în buncărele de recepție acestea sunt spălate și igienizate (atât ele cât și mijloacele de transport) cu apă sub presiune și detergenți biodegradabili, apele uzate fiind dirijate către stația de preepurare proprie din cadrul obiectivului.

Staționarea mijloacelor de transport deșeuri se realizează pe platforme betonate în curtea fabricii de făină proteică.

Mijloacele de transport utilizează drept carburant motorina, alimentarea acestora făcându-se la stațiile de distribuție carburanți specializate.

Service-ul mijloacelor auto se efectuează în unități specializate, în baza unui contract.

1.1. Prezentarea condițiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorică

Nu sunt date disponibile privind poluare istorică. Amplasamentul este situat pe un fost teren agricol folosit pentru cultivarea cerealelor care a aparținut comunei Băcia. Pentru fertilizarea solului nu s-au folosit îngrășăminte chimice în exces.

Suprafața totală: 22135 m² situați în extravilanul comunei Băcia, județul Hunedoara.

Distanța până la localitățile din imediata vecinătate a amplasamentului sunt:

- S: Călan – 7,9 km
- S – SV: Băcia – 1,2 km;
- SE: Petreni – 2 km;
- E – SE: Totia – 1,1 km;
- SV: Hunedoara – 9,0 km
- NV: Tâmpa – 1,15 km;
- N – NE: Simeria Veche – 2 km;
- N – NV: Simeria – 2,3 km;
- NV: Deva – 9,4 km;

Mod de aprovizionare: Accesul la amplasamentul fabricii se face din DN66 Simeria-Hățeg-Petroșani pe drumurile comunale de exploatare existente De 393 și De 394, drumuri care au fost consolidate.

Anul de realizare al construcțiilor: 2013

Vecini:

- Nord – terenuri agricole;
- Est – terenuri agricole;
- Sud Est – drum de exploatare pe coronamentul digului de protecție la inundații
- Sud – terenuri agricole;

- Vest – drumul comunal de exploatare De 394, canalul de irigații CA2, terenuri agricole și la cca 50 m un atelier de prelucrare marmură.

În perioada aprilie 2015 – decembrie 2016 au fost monitorizați factorii de mediu apă freatică din foraje de observație F1 și F2, apa uzată la ieșirea din stația de preepurare, apă din forajele de observație:

- foraj parcelă 2015
- foraj parcela dincolo de dig
- foraj parcela spate Petrom

din zonele fertilizate cu apă de condens) de către laboratoare acreditate RENAR

Studiu impact – în anul 2011 a fost elaborat studiul de impact asupra mediului de către SC ECOARTECH SRL DEVA.

Studii pedologice – au fost efectuate studii pedologice după cum urmează:

Au fost întocmite 2 studii agrochimice și de fertilizare (2015 – 2016 și 2016 – 2017) de către OFICIUL DE STUDII PEDOLOGICE ȘI AGROCHIMICE DEVA, HUNEDOARA.

Concluzia studiilor efectuate a fost că prin activitatea desfășurată pe amplasament nu au fost afectate solul și pânza de apă freatică.

Informații privind structura litologică a zonei

Din punct de vedere geologic, teritoriul județului Hunedoara se suprapune pe două mari unități tectono-structurale structurale¹: autohtonul danubian și pânza getică. Rezultatul al tectogenezei active, au fost delimitate două zone: zona cristalino-mezozoică aparținând Carpaților Meridionali și Munților Banatului și zona sedimentar vulcanică a Carpaților Apuseni de sud. Cristalinul autohton (danubian) este întâlnit în masivele Vâlcan, Parâng, Retezat, Țarcu iar pânza getică în Munții Godeanu, Șureanu și Poiana Ruscă. Prima zonă este alcătuită din șisturi cristaline, peste care se suprapun formațiuni sedimentar-mezozoice, în special calcare jurasice. Formațiuni permo-carbonifere (conglomerate, breccii) și mezozoice (gresii, șisturi argiloase, calcare), constituie învelișul sedimentar al cristalinului. Șisturile cristaline ce constituie pânza getică, sunt suprapuse de structuri sedimentare, mai ales în vestul Munților Șureanu și în Poiana Ruscă. Zona sedimentar-eruptivă a Carpaților Apuseni este alcătuită din formațiuni sedimentare mezozoice (calcare, marne, șisturi argiloase, conglomerate, gresii) și magmatite (gabouri, bazalturi), precum și din formațiuni neogene (bazalturi, andezite, piroclastite).

Din punct de vedere geomorfologic zona se situează în Depresiunea Strei - Cerna care este mărginită la est de Munții Sebeșului, la nord de Valea Mureșului, la vest de Munții Poiana Rusca iar la sud de Depresiunea Hațegului.

Depresiunea Strei-Cerna (a Hunedoarei), este delimitată de Munții Poiana Ruscă și Șurianu, Valea Mureșului și sectorul ocupat de localitatea Subcetate. Această unitate reprezintă o depresiune colinară cu o serie de piemonturi de eroziune spre bordura montană și de acumulare spre interiorul depresiunii². Pe această structură s-au individualizat terase – propice habitatului uman și în același timp importante căi de comunicație – în marginile depresiunii și în zonele de contact cu structurile montane, apărând bazine de eroziune, chei și defileuri³. Luncile Mureșului, Streiului și Cernei inferioare oferă condiții excelente pentru practicarea agriculturii.

La alcătuirea geologică a fundamentului zonei iau parte formațiuni aparținând cristalinului de Poiana Rusca, ce continuă spre est, pe sub depozitele sedimentare ale Depresiunii Cerna - Strei. Acestea suferă o scufundare în trepte, de la vest la est, de-a lungul unui sistem de fracturi majore, orientate NNE – SSV. În partea sudică, în fundament, sunt

¹ *** 1982, p 513

² *** 1980, p 20

³ Idem. P 20

*** Arheologie și istorie (III) – Cadrul geografic – Județul Hunedoara, autor sabin Adrian Luca

prezente șisturile cristaline ale seriei mezometamorifice (micașisturi, gnaise și șisturi retrometamorfozate), care încăleacă spre nord, peste cele ale seriei epimetamorifice (șisturi tufogene, tufitogene și terigene cu intercalații masive de roci carbonatice - dolomitele de Hunedoara), de-a lungul liniei tectonice majore Cinciș - Vadu Dobrii -Tîncova. Formațiunile sedimentare sunt în general orizontale, ori prezintă înclinări convergente, spre centrul bazinului de sedimentare, de maximum 150.

Umplutura sedimentară din Depresiunea Streiului suportă depozitele fluviatile ale terasei joase, de vârsta Holocen inferior, constituite din pietrișuri și nisipuri.

Aluviunile recente ale luncii Streiului, constituite din nisipuri, pietrișuri și bolovănișuri sunt atribuite Holocenului superior.

Zona în care este inclus amplasamentul terenului este de vârstă levantină și prezintă acumulări de materiale coluviale formate din luturi și argile. Terenul are ca fundament materiale transportate și redepozitate formate din materiale fluvio-lacustre carbonatice ce includ materiale cu dimensiuni mijlocii și fine. Ca aspect de suprafață solul din perimetrul amplasamentului este plan, slab ondulat cu denivelări de 0,30 -0,50 cm dar, care prezintă și microdepresiuni dispersate pe toată suprafața.

Informații privind riscul seismic

Potrivit istoricului seismografic din România, județele Timiș, Caraș Severin, Satu Mare și Constanța sunt cele mai sigure locuri, în cazul unui cutremur, precum și granița dintre județele Suceava și Maramureș. Aproape la fel de sigure sunt zonele cuprinse între Oradea, Cluj, Deva și Bistrița și un alt punct izolat de siguranță este între județele Sibiu și Brașov, cuprinzând câte o parte din amândouă, ambele fiind județe cu un risc seismic mediu.

În acest context, din punct de vedere al seismicității, amplasamentul societății SC JAV – ZEGREAN S.R.L. se află într-o zonă seismică sigură.

Gradul de seismicitate - conform SR 11100-3

Terenul amplasamentului analizat se încadrează în macrozona cu intensitate seismică de gradul 6. Conform zonării seismice după Normativul P100/1- 2006, amplasamentul are o perioada de colt $T_c = 0,7$ sec. și un coeficient seismic $a_g = 0,08$ g.

Conform Studiului geotehnic preliminar întocmit în etapa de proiectare și de aprobare a execuției construcțiilor, condițiile de fundare pe amplasamentul studiat sunt bune.

1.2. Alternativele principale studiate de către solicitant (legate de locație, justificare economică, orientare spre alt domeniu, etc.)

Analiza alternativelor în concepția, proiectarea, realizarea, exploatarea și monitorizarea unei investiții din punct de vedere al protecției mediului se referă la următoarele elemente:

- a) alegerea amplasamentului;
- b) alegerea tehnologiei de producție, inclusiv a utilajelor, materiilor prime, ambalajelor, în final al ciclului de viață a produselor;
- c) alegerea soluțiilor tehnice de execuție a lucrărilor de investiție, inclusiv a utilajelor și materialelor;
- d) alegerea celor mai bune tehnici disponibile în toate etapele, inclusiv din punct de vedere al protecției mediului.

Alternativele se raportează la varianta “0”, ce reprezintă cazul în care investiția nu se realizează.

Alegerea amplasamentului

Nu s-au analizat alte alternative legate de locație, justificare economică sau orientare spre alt domeniu. Alegerea amplasamentului a fost făcută cu respectarea prevederile Ordinului MS

nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației. Amplasamentul instalației respectă prevederile ordinului menționat și permite un acces relativ facil la rețelele de utilități din zonă în condițiile protejării mediului:

- este în apropierea DN66 Târgu Jiu - Hațeg - Simeria
- este în apropierea magistralei de cale ferată 202 Filiași - Simeria
- a fost racordat la rețelele de utilități din zonă.

La momentul proiectării instalației și a efectuării analizelor economice precum și a efectuării studiilor de mediu nu a fost identificată o altă alternativă pentru amplasament care să îndeplinească într-o măsură mai mare cerințele expuse mai sus.

Alegerea tehnologiei de producție, inclusiv a utilajelor, materiilor prime, ambalajelor, în final al ciclului de viață a produselor

În ceea ce privește tehnologia de fabricare a făinii proteice, nu s-a avut în vedere o variantă alternativă întrucât a fost folosită experiența investitorului în acest domeniu. Acesta a implementat o tehnologie verificată, care a permis obținerea unui produs de calitate în condițiile cele mai avantajoase din punct de vedere economic și al protecției mediului. În urma evoluției tehnologice în perioada scursă de la data implementării tehnologiei și până în prezent s-a optat pentru o retehnologizare parțială a instalației în vederea reducerii consumurilor de energie și combustibili și a reducerii emisiilor în mediu.

Alegerea soluțiilor tehnice de execuție a lucrărilor de investiție, inclusiv a utilajelor și materialelor

Utilajele și materialele folosite:

- pentru etapa de implementare a investiției – au fost folosite utilaje și materiale de ultimă generație, verificate în cadrul altor investiții similare
- pentru etapa de retehnologizare a investiției – sunt folosite utilaje de ultimă generație care și-au probat eficiența în alte instalații similare aflate pe teritoriul altor state europene.

Analizând aceste aspecte rezultă că au fost alese soluțiile tehnice, atât pentru execuție lucrărilor cât și pentru alegerea utilajelor și tehnologiilor, cele mai adecvate locației cât și scopului economic urmărit.

Și din punct de vedere al respectării cerințelor BAT se consideră că atât instalația cât și amplasamentul se încadrează în prevederile acestor cerințe deoarece BAT nu înseamnă neapărat tehnica cea mai avansată disponibilă atâta timp cât din punct de vedere economic este tehnica cea mai bună pentru o instalație particularizată. Definiția în sine ia în considerare faptul că măsurile cu privire la protecția mediului nu ar trebui să aibă costuri nerealiste. În acest caz, aplicând BAT pentru diverse instalații din același sector, se poate să se utilizeze tehnologii diferite de control al poluării, care sunt și cele mai bune tehnici adecvate pentru o instalație particulară.

2. Tehnici de management

2.1. Sistemul de management

Până în prezent S.C. JAV – ZEGREAN S.R.L. nu are implementat un sistem de management de mediu pentru fabrica de făină proteică din comuna Băcia.

Începând cu anul 2016 S.C. JAV – ZEGREAN S.R.L. are încheiat contract de consultanță în domeniul protecție mediului cu compania S.C. Divori Prest S.R.L., companie specializată și acreditată pe toate tipurile de studii de mediu și cu o bogată experiență de specialitate. În urma acestei colaborări au fost elaborate și implementate proceduri interne care au ca scop eficientizarea activității și creșterea nivelului de pregătire în domeniul cunoașterii și aplicării prevederilor legislației de mediu a personalului care deservește activitatea

instalației. Totodată prin decizie internă a conducerii societății, a fost desemnată o persoană din rândul angajaților proprii care urmărește și să asigure îndeplinirea obligațiilor prevăzute de legislația de mediu în vigoare. Atât această persoană cât și altele implicate în procesul de monitorizare a activităților în vederea prevenirii poluării factorilor de mediu sunt instruiți periodic de către reprezentanții S.C. Divori Prest S.R.L.

În cazul apariției unor modificări legislative sau a unor elemente noi în domeniul legislației protecției mediului acestea sunt prelucrate de către S.C. Divori Prest S.R.L. și aduse la cunoștința personalului care deservește activitatea instalației în cadrul unor ședințe de instruire.

Totodată se efectuează instruirii privind prevederile autorizației de mediu în vigoare și protecția factorilor de mediu, la nivelul factorilor de decizie prin consultantul de mediu al societății – S.C. Divori Prest S.R.L.

Fiecare salariat la locul de munca este bine instruit în ceea ce privește protecția factorilor de mediu (respectarea parametrilor tehnologici pe fiecare fază, care înseamnă inclusiv respectarea emisiilor admise pentru mediu și personalul de deservire).

Prin toate aceste măsuri se urmărește prevenirea, limitarea deteriorării și ameliorarea calității mediului pentru a evita manifestarea unor efecte negative asupra mediului, sănătății umane și a bunurilor materiale.

3. INTRĂRI MATERIALE

3.1. Selectarea materiilor prime

Materia primă folosită pentru obținerea făinii proteice și a grăsimilor tehnice este formată din materialul de origine animală de categoria a 3-a, definit în Regulamentul (CE) Nr. 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului, de stabilire a normelor sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman:

- ❖ părți de animale tăiate ce sunt proprii consumului uman, în conformitate cu legislația comunitară, dar care nu sunt destinate consumului uman, din motive comerciale;
- ❖ părți de animale tăiate ce sunt respinse ca fiind improprii consumului uman, dar care nu sunt afectate de nici un semn de boala transmisibilă la om sau la animale și provin din carcase ce sunt proprii consumului uman, în conformitate cu legislația comunitară;
- ❖ piei neprelucrate, blană, coarne, păr de porc și pene ce provin de la animale ce sunt tăiate într-un abator, după ce au făcut obiectul unei inspecții ante-mortem și ca rezultat al unei astfel de inspecții, au fost declarate corespunzătoare pentru tăiere pentru consum uman, în conformitate cu legislația comunitară;
- ❖ sânge obținut de la alte animale decât rumegătoare ce sunt tăiate într-un abator, după ce au făcut obiectul unei inspecții ante-mortem și ca rezultat al unei astfel de inspecții, au fost declarate corespunzătoare pentru tăiere pentru consum uman, în conformitate cu legislația comunitară;
- ❖ subproduse de la animale derivate de la fabricarea de produse destinate consumului uman, incluzând oasele degresate și jumările;
- ❖ foste alimente de origine animală sau foste alimente ce conțin produse de origine animală, altele decât deșeurile alimentare ce nu mai sunt destinate consumului uman din motive comerciale, datorită unor probleme de fabricare, defecte de ambalare sau altor defecte, dar care nu prezintă nici un risc pentru oameni sau animale.

Materialul procesat în instalație provine din procesul de abatorizare în abatoare terțe și cuprinde următoarele subproduse de origine animală:

- a) 80% materie primă “moale” având compoziția:
 - apă: 65 – 70%
 - masa uscată: 15 – 20%
 - grăsime: 15%
- b) 20% materie primă “uscată” cu compoziția:
 - apă: 30 – 33%
 - masă uscată: 52 – 57%
 - grăsime: 13 – 15%.

3.2. Materialele auxiliare

Materialele auxiliare folosite în instalație sunt:

- apă folosită pentru obținerea aburului tehnologic
- substanțe schimbători de ioni – folosiți în instalația de dedurizare a apei pentru producerea aburului direct și indirect;
- substanțe folosite la preepurarea apei
 - soluție de hidroxid de sodiu
 - soluție de sulfat de aluminiu
 - soluție de clorură ferică;
- detergent/dezinfectanți folosiți la igienizarea utilajelor și a spațiilor de lucru;
- fibră de nucă de cocos – folosită la regenerarea biofiltrului
- adjuvanți – folosiți în procesul de omogenizare a grăsimii
- antioxidanți – folosiți în procesul de stabilizare a făinei proteice
- ambalaje

3.3. Cerințele BAT

Condițiile de funcționare a instalațiilor de fabricare a făinei proteice se regăsesc ca domeniu de aplicare în cerințele documentului BREF/BAT – “Slaughterhouses and Animal By-products Industries” (Abatoare și prelucrarea sub-produselor de origine animală)

Pentru încadrarea în cerințele BAT se vor respecta următoarele:

- se va menține inventarul materiei prime utilizate;
- se vor menține proceduri pentru revizuirea sistematică cu noile progrese referitor la materia primă;
- există proceduri de asigurare a calității materiei prime care includ specificații pentru evaluarea oricăror modificări ale impactului asupra mediului.
- aprovizionarea: soluții alternative pentru utilizarea în procesul tehnologic a unor materii prime mai puțin periculoase.

3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)

Specialiștii în tehnologia fabricării făinei proteice din unitate, în urma analizelor de producție, au stabilit soluții de minimizare a consumurilor de materii auxiliare folosite în procesul de prelucrare a materiei prime având drept rezultat minimizarea deșeurilor. Totodată se urmărește respectarea cu rigurozitate a proceselor tehnologice astfel încât să nu rezulte rebuturi de producție sau șarje care să necesite reintroducere în proces.

Tehnologiile existente creează condiții pentru valorificarea superioară a materiilor prime (micșorarea pierderilor tehnologice) și pentru funcționarea în siguranță fără risc de avarii, care ar avea drept consecință deversări și emanații în ape și atmosferă de substanțe toxice și periculoase.

3.4. Utilizarea apei

Conform prevederilor din autorizație de gospodărire a apelor nr. 216 din 05.08.2016 valabilă până la data de 10.04.2016, în cadrul instalației analizate apa este utilizată în următoarele scopuri:

- ❖ pentru nevoile igienico-sanitare ale personalului angajat;
- ❖ pentru spălarea și igienizarea containerelor mijloacelor de transport care aprovizionează materia primă;
- ❖ pentru igienizarea spațiilor de producție;
- ❖ pentru alimentarea cazanului cu abur.

Volume de apă autorizată:

- ❖ zilnic maxim: 127,9 mc/zi = 1,5 l/s
- ❖ zilnic mediu: 88,9 mc/zi = 1,0 l/s; pt. 24 ore de funcționare;
- ❖ zilnic minim: 63,3 mc/zi = 0,7 l/s;;
- ❖ anual mediu: 27,6 mii mc

Din care:

în scop igienico-sanitar pentru personalul angajat:

- ❖ zilnic maxim: 2,9 mc/zi
- ❖ zilnic mediu: 2,4 mc/zi
- ❖ zilnic minim: 1,7 mc/zi

în scop tehnologic:

- ❖ zilnic maxim: 125.0 mc/zi
- ❖ zilnic mediu: 86,5 mc/zi
- ❖ zilnic minim: 61,6 mc/zi

Alimentarea cu apă potabilă a fabricii de făină proteică este asigurată din rețeaua de alimentare a comunei Băcia, prin racordarea unei conducte din PEHD, Dn 110 mm, de lungime L = 2340 m, la conducta de distribuție apă potabilă a localității Băcia aflată în administrarea S.C. Apa Prod S.A. Deva, conform Contractului nr. 70735/2013 de fumizare/prestare a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare încheiat între S.C. Jav Zegrean S.R.L. și S.C. Apa Prod S.A. Deva.

Instalații de captare, înmagazinare și distribuție:

Branșament, prevăzut cu contor, la conducta de distribuție apă a localității Băcia. Din căminul de branșament, prin intermediul unei conducte PEHD Dn 110 mm este alimentat cu apă rezervorul de înmagazinare pentru rezerva PSI de capacitate V = 63 mc.

4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

4.1. Inventarul proceselor

Procesul tehnologic de fabricare a făinii proteice și a grăsimii tehnice constă în topirea materiei prime (materialul de origine animala de categoria a-3-a procurat de la abatoare și

unități de procesare a produselor de origine animală), în condiții controlate de temperatură prin încălzire indirectă cu abur (temperatura maximă admisă fiind de 130°C), separarea materialului proteic de grăsimi și prelucrarea acestora până la produsele finite, respectiv făina proteică și grăsimile tehnice.

Acest proces tehnologic cuprinde următoarele faze:

- A. aprovizionarea/recepția materiei prime;
 - B. verificarea vizuală a materiei prime, eliminarea impurităților metalice și nemetalice;
 - C. tocarea/mărunțirea materiei prime;
 - D. transportul materiei prime în cazanele de fierbere (destructorii);
 - E. fierberea și obținerea amestecului de proteină și grăsime topită;
 - F. separarea amestecului. Din acest punct se identifică 2 linii tehnologice distincte:
 1. linia grăsimii tehnice
 - omogenizarea grăsimii lichide cu un conținut de proteină;
 - filtrarea grăsimii lichide (filtrul AMA);
 - depozitare produs finit – grăsimi animale;
 2. linia făinei proteice
 - uscare făină proteică;
 - răcire făină proteică
 - amestecarea făinii proteice cu antioxidanți;
 - măcinarea și sitarea făinii proteice;
 - ambalare făină proteică;
 - depozitare produs finit – făină proteică;
 - livrare produse finite;
 - G. producerea aburului tehnologic și a apei calde menajere;
 - H. epurarea efluentului gazos;
 - I. preepurarea apelor tehnologice;
 - J. igienizarea/dezinfectarea utilajelor și a spațiilor de lucru
- Descrierea acestor procese este făcută în Secțiunea 4.1. Inventarul proceselor.

5. EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

Deoarece:

- ❖ s-au folosit și se folosesc cele mai bune tehnologii în domeniul fabricării făinei proteice
- ❖ au fost folosite utilajele cele mai performante utilaje la momentul construirii fabricii
- ❖ la re tehnologizarea actuală sunt înlocuite utilajele mai puțin performante cu unele de ultimă generație

emisiile de poluanți au fost și vor fi minime, s-au încadrat și se vor încadra în valorile maxime admise.

Emisii în aer: poluanți

Există program de urmărire sistematică a dispersării poluanților în atmosferă. Se face monitorizare:

- ❖ anuală la emisiile atmosferice din surse dirijate
- ❖ semestrială la emisiile atmosferice din surse difuze

Toți poluanții din atmosferă se încadrează în limitele admise.

Tipuri de emisii:

- a) emisii dirijate

Secțiunea 1 – REZUMAT NETEHNIC

| IEDActivitate | Sursă | | | | Poluant | Echipament depoluare recomandat BREF | Echipament depoluare | Eficiență % | Coordonate STEREO 70 | | Data revizuirii |
|-------------------|---|--------------------|-------------------|-------------------|---|--------------------------------------|----------------------|-------------|----------------------|------------|-----------------|
| | Denumire și descriere | Înălțime (m) | Diametru bază (m) | Diametru vârf (m) | | | | | X | Y | |
| 6 6.5. | Coș dispersie centrală termică cu tiraj forțat pe gaze naturale (emisii punctiforme dirijate) | 8,9 | 0,56 | 0,56 | pulberi totale | | | | 346779,726 | 481315,776 | |
| | | | | | oxizi de sulf exprimați ca (SO ₂) | | | | | | |
| | | | | | oxizi de azot exprimați ca (NO ₂) | | | | | | |
| | | | | | monoxid de carbon (CO) | | | | | | |
| | Biofiltru (emisii din sursă fixă de suprafață – fugitive) | Cota 0 a terenului | - | - | hidrogen sulfurat | Da | Da | 90 | 346807,530 | 481318,685 | |
| amoniac | | | | | | | | | | | |
| mercaptani | | | | | | | | | | | |
| amine aldehyde | | | | | | | | | | | |

Miros

S-au identificat sursele semnificative de miros de pe amplasamentul analizat. Acestea sunt:

- a) surse de miros de la apele uzate
 - ❖ stația de preepurare, situată la 1279 m față de cea mai apropiată locuință (situată în localitatea Băcia)
 - ❖ bazinul de colectare a apei de condens
- b) surse de miros de la epurarea efluentului gazos rezultat din procesul de fierbere și din captarea emisiilor fugitive din spațiile de lucru – biofiltru

Nu s-au realizat măsurări olfactive pentru determinarea intensității mirosului. Prin aceste mijloace mirosul ar trebui măsurat în unități de miros, care să fie definit prin numărul de diluții cu aer fără miros prin care trece o anumită proba de aer până când 50% din experții specializați în evaluarea mirosului nu mai pot detecta mirosul. De exemplu, dacă sunt necesare 100 de diluții pentru a reduce cu 50% nivelul mirosului, atunci concentrația din proba originală este de 100 de unități de miros. Un nou standard European EN 13725:2003 definește metodologia pentru determinarea concentrației de miros prin olfactometria dinamică. Analiza trebuie realizată de un grup de experți instruiți și respectând cerințele stricte privind prelevarea și pregătirea probelor.

Trebuie stabiliți următorii factori:

- concentrația mirosului;

- caracterul neplăcut al mirosului;
- durata expunerii la miros;
- frecvența de apariție a mirosului;
- toleranța și așteptările receptorului.

Conform Standardul național 12574/87-Condiții de calitate pentru aerul din zonele protejate, se considera că emisiile de substanțe puternic mirositoare depășesc concentrațiile maxime admise atunci când în zona de impact mirosul lor dezagreabil și persistent este sesizabil olfactiv.

NU S-A RELIZAT MANAGEMENTUL MIROSULUI PENTRU INSTALAȚIA ANALIZATĂ.

b) emisii difuze – sunt formate din emisiile în aerul din zonele înconjurătoare aflate în imediată vecinătate a unei surse. Acestea sunt prezentate în tabelul de mai jos:

| Activitatea IED | Sursă emisii | Poluanți emiși în atmosferă |
|---------------------|--|-----------------------------|
| 6 6.5. | activitatea de transport auto și de manipulare cu ajutorul utilajelor auto | CO |
| | | SO ₂ |
| | | NO _x |
| | | hidrocarburi nearse |
| | | hidrogen sulfurat |
| | | amoniac |
| | bazinul stației de preepurare și cel al apei de condens | CO |
| | | SO ₂ |
| | | NO _x |
| | | hidrocarburi nearse |
| | | hidrogen sulfurat |
| | | amoniac |
| | sistemul de încărcare a cisternei pentru transportul apei de condens | CO |
| | | SO ₂ |
| | | NO _x |
| hidrocarburi nearse | | |
| hidrogen sulfurat | | |
| amoniac | | |

Măsuri de prevenire:

- conștientizarea personalului despre efectele nocive pe care le pot avea emisiile de orice natură asupra mediului;
- respectarea regulamentului intern și a instrucțiunilor de lucru, SSM, PSI/SU și protecția mediului;
- verificările, reparațiile, probele, pentru toate instalațiile se vor efectua conform prescripțiilor tehnice.

In cazul apariției unor avarii la instalațiile tehnologice, rampa de încărcare materii prime/produs finit, depozite, instalații de tratare apă, măsurile de prevenire sunt prezentate detaliat în Instrucțiunile de lucru, SSM, PSI/SU și protecția mediului specifice fiecărui loc de muncă.

Prin procedura Monitorizare și măsurare este stabilit modul în care sunt efectuate monitorizările și măsurările asupra activităților și proceselor care au un impact semnificativ asupra mediului și performanțelor de mediu.

Secțiunea 1 – REZUMAT NETEHNIC

Sursele de apă uzată pe amplasament și poluanții generați în acestea sunt prezentați în tabelul de mai jos:

| Sursa de apă uzată | Tip apă uzată | Poluanți | Mod de colectare / evacuare |
|--|-----------------------|---|---|
| grupuri sociale și vestiare | apă fecaloid menajeră | <ul style="list-style-type: none"> ▪ suspensii ▪ substanțe organice ▪ detergenți ▪ amoniu ▪ fosfor ▪ substanțe extractibile | <ul style="list-style-type: none"> ▪ rețea de canalizare menajeră ▪ bazin de omogenizare ▪ stație pretratate operator ▪ canalizare Băcia ▪ stație de epurare Băcia |
| spațiile de lucru | apă uzată tehnologică | | <ul style="list-style-type: none"> ▪ rețea de canalizare tehnologică ▪ bazin de omogenizare ▪ stație pretratate operator ▪ canalizare Băcia ▪ stație de epurare Băcia |
| spațiile de igienizare a mijloacelor auto de transport | | | |
| procesul tehnologic de fierbere în destructori | apă uzată din condens | <ul style="list-style-type: none"> ▪ suspensii ▪ substanțe organice ▪ azot amoniacal ▪ azotați ▪ fosfați | <ul style="list-style-type: none"> ▪ sistemul de epurare al efluentului gazos ▪ sistem de canalizare intern ▪ bazin betonat de colectare cu $V = 1080 \text{ m}^3$ ▪ utilizare ca fertilizant în agricultură |
| platforme betonate tehnologice | apă pluvială | <ul style="list-style-type: none"> ▪ produse petroliere ▪ suspensii ▪ substanțe organice | <ul style="list-style-type: none"> ▪ rigole betonate acoperite ▪ separator de nisip și produse petroliere bicompartimentat tip Rewox ▪ bazin de retenție ▪ canal desecare aparținând Primăria Băcia rețea de canalizare menajeră ▪ bazin de omogenizare ▪ stație pretratate operator ▪ canalizare Băcia ▪ stație de epurare Băcia |

Emisiile din surse punctiforme în apa de suprafață și în canalizare:

poluanți – din scurgerile accidentale în canalizare;

Emisii în ape subterane

În zonă există foraje de monitorizare - foraje de observație în zona iazurilor de stocare a apelor uzate de la stația de epurare, efectuându-se monitorizarea pânzei freatice semestrial.

Secțiunea 1 – REZUMAT NETEHNIC

6. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR

Din activitatea desfășurată în cadrul fabricii de făină proteică aparținând S.C. JAV ZAGREAN S.R.L. rezultă mai multe tipuri de deșuri tehnologice și menajere. Acestea sunt prezentate în tabelul de mai jos:

| Tip de deșeu | Cod deșeu conform OUG nr. 68 din 12.10.2016 și Deciziei Comisiei 2014/955/UE | Activitate / loc generare | Depozitare temporară | Mod de valorificare - eliminare |
|--|--|--|--|---|
| deșuri de țesuturi vegetale (fibră de cocos epuizată) | 02 01 03 | epurarea efluentului gazos / biofiltru | containere | compostare sau incinerare prin agenți economici autorizați |
| ambalaje din hârtie / carton | 15 01 01 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ activitatea de dezinfectare a spațiilor și mijloacelor auto ▪ amestecarea făinei proteice cu antioxidanți | colectare și depozitare temporară în loc special amenajat pe platformă betonată | valorificare prin operatori economici autorizați |
| ambalaje din materiale plastice | 15 01 02 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ activitatea de dezinfectare a spațiilor și mijloacelor auto ▪ amestecarea făinei proteice cu antioxidanți | colectare și depozitare temporară în loc special amenajat pe platformă betonată | valorificare prin operatori economici autorizați |
| ambalaje cu conținut de reziduuri sau care sunt contaminate cu substanțe periculoase | 15 01 10* | <ul style="list-style-type: none"> ▪ preepurarea apelor uzate industriale ▪ dedurizarea apei la centrala termică | colectare și depozitare temporară în loc special amenajat pe platformă betonată | <ul style="list-style-type: none"> ▪ se predau furnizorului produselor ▪ valorificare prin operatori economici autorizați |
| amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea ulei/apă, altele decât cele specificate la 19 08 09 | 19 08 10* | separatorul de hidrocarburi de pe platformele betonate acre deserveșc traficul auto din incinta fabricii | colectate direct în vidanța operatorului economic autorizat | se elimină prin operatori economici autorizați |
| deșuri de la deznisipatoare | 19 08 02 | epurarea apelor pluviale de pe platformele betonate folosite de mijloacele auto / separatorul de hidrocarburi | colectare și depozitare temporară în container metalic depozitat în loc special amenajat pe platformă betonată | se elimină prin operatori economici autorizați |
| | | | | |
| deșuri municipale amestecate | 20 03 01 | activități personal angajat | depozitare temporară în pubele amplasate în loc special amenajat, pe platformă betonată | eliminare prin operatorul economic zonal de salubritate |

În cadrul activității fabricii de făină proteică se urmărește permanent minimizarea deșeurilor prin optimizarea proceselor tehnologice.

Managementul deșeurilor este stabilit prin procedurile:

1. Monitorizare și măsurare
2. Recepția materiilor prime, materialelor și ambalajelor.

7. ENERGIE

În cadrul fabricii de făină proteică se utilizează 2 tipuri de energie:

- energie electrică;
- energie termică.

Energia electrică este folosită pentru:

- acționarea instalațiilor ce deservește spațiile de producție și instalații tehnologice (utilaje, echipamente, instalații de ventilație, pompe, compresoare);
- iluminat în interiorul spațiilor de producție. Instalații tehnologice și sediu administrativ;
- iluminat exterior.

Echipamentele de măsurare a consumului de energie electrică sunt montate înainte de instalația de distribuție a energiei electrice la consumatorii amplasamentului.

Furnizarea energiei electrice la S.C. JAV ZEGREAN S.R.L. se realizează din stații electrice de distribuție a energiei electrice la tensiunile nominale prin rețele în cablu de diferite tipuri constructive și secțiuni, montate în majoritate subteran, iar legătura dintre stațiile de distribuție și consumatorii electrice se realizează prin cabluri de joasă tensiune, montate în majoritate suprateran pe poduri de cablu. Stațiile de distribuție sunt echipate cu transformatoare electrice. Toate transformatoarele de pe platforma societății sunt transformatoare care au ulei de transformator TR 30, fără PCB și răcire cu ulei.

Exploatarea și întreținerea sunt asigurate de personal calificat.

Energia termică necesară în procesele tehnologice și cea încălzirii spațiilor este asigurată de centrala proprie. Pentru producerea acestei forme de energie, se utilizează gaze naturale.

Nu s-a realizat un audit pentru stabilirea eficienței energetice, prin care să se identifice și să se stabilească următoarele aspecte:

- optimizarea izolării termice a echipamentului industrial;
- implementarea sistemelor de măsurare care atribuie costurile energetice fiecărui utilaj industrial;

Pentru creșterea eficienței energetice se aplică următoarele măsuri:

a) Măsuri BAT

- Recuperarea avansată a căldurii apei de alimentare, din purjele continue sau periodice
- Preîncălzirea avansată a aerului de combustie
- Controlul computerizat al arderii pentru reducerea emisiilor și creșterea performanțelor energetice.

b) Măsuri generale de reducere a pierderilor de căldură:

- izolarea termică corespunzătoare a circuitelor de abur, a utilajelor și echipamentelor care utilizează agenți de încălzire (abur primar, condens, vapori secundari etc.)
- asigurarea unor sisteme performante de etanșare și izolare a utilajelor, circuitelor, în vederea evitării pierderilor de căldură;
- păstrarea în stare curată a suprafețelor de schimb de căldură la schimbătoarele de căldură și la evaporatoare;

- sisteme eficiente de control, reglare și alarmare a parametrilor relevanți (temperatură, presiune, debit, nivel), pentru a evita pierderile de lichide și gaze încălzite;
- măsuri de service al clădirilor: iluminat, încălzit, ventilație, controlul umidității etc;

c) Măsuri specifice proceselor tehnologice:

- recuperarea avansată a căldurii din resursele energetice secundare (vapori secundari, condens, apă caldă etc.) în diversele faze tehnologice;
- înlocuirea pompelor vechi cu pompe noi, cu puteri ale motoarelor mai mici și cu sisteme de etanșare mecanică, pentru a reduce consumul de apă de răcire, respectiv consumul energetic;
- automatizarea avansată a proceselor tehnologice, utilizarea de ventile automate, utilizarea calculatoarelor de proces;

8. ACCIDENTELE ȘI CONSECINȚELE LOR

Se iau măsuri adecvate pentru reducerea accidentelor conform Planului de URGENȚĂ – intern.

Există procedura: Pregătirea pentru situațiile de urgență în care sunt stabilite și evaluate amplasamentele unde există riscul apariției accidentelor și probabilitatea poluării factorilor de mediu.

Sunt întocmite:

- Planul de intervenție în caz de incendiu,
- Planul de prevenire și intervenție în caz de poluări accidentale
- Planul de analiză a riscurilor și de apărare împotriva dezastrelor, la nivelul orașului Simeria.

Planul de urgență internă și Planul de prevenire și intervenție în caz de poluare accidentală stabilește locurile de risc și modul de operare în vederea eliminării poluării.

Pe parcursul anilor nu au mai avut loc incidente majore și nici accidente legate de mediu.

La proiectarea instalațiilor s-au prevăzut măsuri de limitare a riscului declanșării unor avarii, respectiv măsuri de funcționare în siguranță a instalațiilor.

În caz de avarie, măsurile de prevenire și intervenție, sunt prevăzute în Regulamentul de funcționare a instalației, Instrucțiunile de lucru și Instrucțiunile de sănătate și securitatea muncii și PSI/SU.

Pentru prevenirea incendiilor și exploziilor se va respecta următoarele reguli:

- se va asigura o etanșeitate bună în instalații pentru a evita scăpări
- se va asigura o ventilație bună pentru a evita acumulările de gaze în instalație

Pentru stingerea incendiilor se folosește apa, spuma chimică, sau spuma cu praf și bioxid de carbon.

Stingătoarele cu spumă chimică sunt folosite pentru stingerea lichidelor și materialelor combustibile și ușor inflamabile.

Stingătoarele cu praf și bioxid de carbon conțin produse uscate pulverulente în compoziția cărora intră carbonați alcalini.

Spuma mecanică are coeficient mare de înfoiere, este denumită și spumă ușoară și se folosește mai mult în încăperi închise datorită greutatei specifice mici.

Apa este cel mai utilizat agent stingător, întrucât are o mare capacitate de a absorbi căldura și pătrunde ușor în materialele unde are loc arderea. Se poate întrebuița sub diferite forme: jet compact, sub forma de ploaie, pulverizată sau ceață.

Măsurile luate în caz de scăpări accidentale :

- se va anunța imediat personalul de sănătate și securitatea muncii;
- se va izola și se va ventila zona;

- personalul care asigură funcționarea instalației trebuie să se protejeze împotriva inhalării și a contactului cu pielea;
- se stropește cu apă pulverizată pentru răcirea și dispersarea vaporilor, pentru diluarea scurgerilor pentru a forma amestec neinflamabil și pentru a proteja personalul;
- se oprește și se absorb scurgerile mici cu pământ, nisip sau alte materiale absorbante necombustibile și biodegradabile;
- se stăvilesc scurgerile mari în vederea îndepărtării ulterioare;
- se neutralizează rezidurile rămase cu o soluție diluată de sodiu bisulfid.

9. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

Zgomotul și vibrațiile în instalații sunt generate de motoare, mașini și echipamente ce au elemente rotative în funcțiune, între acestea situându-se în principal, compresoarele, ventilatoarele, suflantele.

Limita maximă admisă pentru zgomot la locurile de muncă, hale industriale, care necesită o solicitare redusă a atenției, este de 87 dB(A), nivel acustic echivalent continuu, locurile de muncă cu solicitare medie a atenției cu un nivel maxim admis de 75 dB(A), iar locurile de muncă cu solicitare neuropsihică și psihosenzorială crescută au un nivel maxim admis de 60 dB(A).

La limita incintei industriale, nivelul de zgomot este de maxim 65 dB(A) conform STAS 10009 /1988.

Unitatea este amplasată la o distanță de 1200 m de satul Băcia având un impact neesențial.

Sursa de zgomot datorată activității de producție o reprezintă traficul autovehiculelor de transport a materii prime și produs finit și motoarele utilajelor de descărcare și manipulare materie primă și produs finit. Datorită faptului că frecvența de circulație este relativ redusă, poluarea fonică este neesențială pentru impactul asupra populației din localitățile limitrofe și atât mai puțin asupra lucrătorilor din zona amplasamentului.

Prin elaborarea procedurii operaționale : Activitatea Controlul Instalațiilor și Activitatea de planificare, urmărire și execuție a reparațiilor pentru mijloacele fixe se va urmări prevenirea și minimizarea zgomotului și vibrației prin verificarea periodică a zgomotului și vibrației și în funcție de aceasta se vor lua următoarele măsuri:

- selectarea echipamentului cu nivele scăzute de zgomot și vibrație; instalarea antivibrației pentru echipamentul industrial; cuplarea surselor și împrejurimilor vibrației;
- absorbiri de sunet sau ecranarea surselor de zgomot. La limita incintei industriale nivelul de zgomot maxim admis este de 65 dB (A), conform STAS 10009/1998.

10. MONITORIZARE

Se vor monitoriza factorii de mediu conform reglementărilor autorității de mediu.

11. DEZAFECTARE

Durata de funcționare a fabricii de făină proteică este nedeterminată. În situația în care se va lua decizia de încetare a activității și de dezafectare a instalației, procesul de aducere a terenului la starea inițială va presupune elaborarea unui bilanț de mediu și a unui raport de amplasament prin care se va stabili pe bază de analize calitatea terenului, gradul de poluare al solului și al apelor freatice.

Înainte de încetarea activității și de predarea utilajelor, mașinilor, instalațiilor se vor lua toate măsurile pentru evitarea accidentelor specifice tehnologiilor respective pe baza permisului de lucru respectând următoarele:

- utilajele vor fi răcite, aduse la presiune atmosferică, golite, curățate în interior de orice urmă de substanță toxică și corozivă, iritantă, inflamabilă luându-se măsurii pentru determinarea noxelor, acolo unde este cazul;
 - se vor deconecta și izola toate legăturile tehnologice;
 - se vor bloca, prin blindare, toate conductele utilajelor, după ce au fost spălate și curățate;
 - sursa de energie va fi întreruptă prin scoaterea siguranțelor și punerea de plăcuțe avertizoare;
- toate conductele ce sunt în conservare se vor asigura cu blindurii prevăzute cu coada confecționate din materiale corespunzătoare, numerotate și inscripționate cu parametrii de utilizare.

Este obligatoriu să se facă un studiu asupra unei posibile poluării pentru a preveni efectele negative, pe termen lung, asupra mediului, conform legislație în vigoare.

În cazul închiderii fabricii de făină proteică elementele fundamentale, obligatoriu de luat în considerație sunt:

- reconstituirea condițiilor naturale ale ariei înconjurătoare;
- adoptarea de măsuri preventive, astfel încât să se evite probleme viitoare cauzate de activitatea închisă.

Pe tot parcursul procesului de dezafectare-demolare se vor respecta prevederile legislației de mediu în vigoare.

Lucrările de dezafectare se vor realiza numai cu firme și personal calificat. În decursul întregului proces de dezafectare, se va asigura paza continuă a obiectivului.

12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA

Amplasamentul este situat pe un fost teren agricol folosit pentru cultivarea cerealelor care a aparținut comunei Băcia. Suprafața totală: 22135 m² situați în extravilanul comunei Băcia, județul Hunedoara.

Distanța până la localitățile din imediata vecinătate a amplasamentului sunt:

- S: Călan – 7,9 km
- S – SV: Băcia – 1,2 km;
- SE: Petreni – 2 km;
- E – SE: Totia – 1,1 km;
- SV: Hunedoara – 9,0 km
- NV: Tâmpa – 1,15 km;
- N – NE: Simeria Veche – 2 km;
- N – NV: Simeria – 2,3 km;
- NV: Deva – 9,4 km;

Accesul la amplasamentul fabricii se face din DN66 Simeria-Hățeg-Petroșani pe drumurile comunale de exploatare existente De 393 și De 394, drumuri care au fost consolidate.

Vecini:

- Nord – terenuri agricole;

Secțiunea 1 – REZUMAT NETEHNIC

- Est – terenuri agricole;
- Sud Est – drum de exploatare pe coronamentul digului de protecție la inundații
- Sud – terenuri agricole;
- Vest – drumul comunal de exploatare De 394, canalul de irigații CA2, terenuri agricole și la cca 50 m un atelier de prelucrare marmură.

Coordonatele geografice ale amplasamentului sunt:

| coordonate geografice | sistem | |
|-----------------------|-------------|------------|
| | WGS84 | STEREO 70 |
| LONGITUDINE | 23° 01' 33" | 346731.736 |
| LATITUDINE | 45° 48' 53" | 481341.406 |

13. LIMITELE DE EMISIE

Inventarul emisiilor și compararea cu limitele admise

Din analiza activității se pot identifica următoarele surse de emisii pe factori de mediu:

1. emisii în aer – acestea sunt generate de cele 3 tipuri de surse, respectiv:
 - a) emisii tehnologice
 - b) emisii din surse fixe:
 - centrala termică ce deservește procesul tehnologic. Această centrală este dotată cu echipamente de ultimă generație care se înscriu în limitele legale pentru gazele arse
 - c) emisii din surse mobile:
 - motoarele termice ale mijloacelor de transport care deservește activitățile de aprovizionare cu materii prime și a celor care asigură transportul produselor finite
 - motoarele termice ale utilajelor de manevrare folosite în cadrul asigurării bunei funcționări a procesului tehnologic
2. Emisii în apă – acestea sunt generate de apele evacuate de la ieșirea din stația de preepurare care deservește activitate instalației analizate. Limitele indicatorilor din apele epurate trebuie să se încadreze în valorile prevăzute de NTPA 002 - conform H.G. nr. 352/2005.
3. Emisii în sol – dacă se respectă toate normele tehnice precum și cele legale de funcționare nu se pune problema existenței unor emisii în sol.

| Activitatea IED | Factor de mediu | Denumire punct / loc emisie / caracteristici | Poluant | VLE CMA | U.M. | Condiții de referință |
|-----------------|-----------------|---|------------------|------------------|-------------------|--|
| 6, 6.5. | emisii în aer | coș dispersie centrală termică cu tiraj forțat pe gaze naturale cu caracteristicile: H = 8,9 m Dn = 0,56 m Q _{gaze arse} = 3418,47 Nm ³ /h | CO | 100 | mg/m ³ | OM 462/1993 pentru aprobarea condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și normelor metodologice |
| | | | SO ₂ | 35 | mg/m ³ | |
| | | | NO _x | 350 | mg/m ³ | |
| | | | Pulberi | 5 | mg/m ³ | |
| | | biofiltru | H ₂ S | se vor determina | | |

Secțiunea 1 – REZUMAT NETEHNIC

| | | emisii din sursă fixă de suprafață – fugitive | NH ₃ | ca imisii la limita amplasamentului | | privind determinarea |
|--------------------|---|--|-------------------------------------|-------------------------------------|------------|----------------------|
| | | | Amine | | | |
| | | | Aldehide | | | |
| | | | Mercaptani | | | |
| 6, 6.5. | ape uzate fecaloid menajere și tehnologice preepurate | ieșirea din stația de preepurare – căminul de vizitare la ieșirea de pe amplasamentul operatorului | pH | 6,5 – 8,5 | unități pH | |
| | | | materii în suspensie | 350 | | |
| | | | CBO5 | 300 | mg/l | |
| | | | CCO-Cr | 500 | mg/l | |
| | | | NH ₄ | 30 | mg/l | |
| | | | reziduu fix | 2000 | mg/l | |
| | | | substanțe extractibile | 30 | mg/l | |
| | | | fosfor total | 5 | mg/l | |
| | | | detergenți sintetici biodegradabili | 25 | mg/l | |
| | | | temperatură | 40 | °C | |
| ape pluviale uzate | bazin final de colectare al operatorului | pH | 7,5 – 8,5 | unități pH | | |
| | | produse petroliere | 5 | mg/l | | |
| | | CCO-Cr | 125 | mg/l | | |

| Activitatea IED | Factor de mediu | Denumire punct / loc emisie / caracteristici | Poluant | CMA / perioadă monitorizare | U.M. | Condiții de referință |
|------------------|-----------------|--|--|-----------------------------|-------------------|-----------------------|
| 6, 6.5. | emisii în aer | biofiltru | H ₂ S | 0,015/30 min | mg/m ³ | STAS 12574/1987 |
| | | | | 0,008/24 h | | |
| | | | NH ₃ | 0,3/30 min | | |
| | | | | 0,1/24 h | | |
| metil mercaptani | 0,00001/24h | | metodă avizată de Ministerul Sănătății | | | |

14. Planul de acțiuni și programul de modernizare

Întrucât fabrica de făină proteică a fost construită folosindu-se cele mai noi tehnologii nu a necesitat plan de acțiuni și nici program de modernizare.

Funcționarea ei până în prezent nu a avut un impact negativ semnificativ asupra factorilor de mediu, fapt demonstrat de rezultatele monitorizării acestora conform prevederilor din autorizația integrată de mediu nr. 1 din 10.04.2015.

Prin modernizarea efectuată (deși nu era obligatorie) s-au implementat tehnologii de ultimă generație care vor contribui în mod direct la reducerea în mai mare măsură a impactului activității fabricii de făină proteică asupra factorilor de mediu.

15. PLANUL DE MĂSURI OBLIGATORII ȘI PROGRAMELE DE MONITORIZARE

Nu este cazul. Se consideră instalație modernizată, conformă.

SECȚIUNEA 2 – TEHNICI DE MANAGEMENT

2.1. Sistemul de management

| | |
|--|---|
| Sunteți certificați conform ISO 14001 sau înregistrați conform EMAS (sau ambele) – dacă da indicați aici numerele de certificare / înregistrare | NU |
| Furnați o organigrama de management în <u>documentația dumneavoastră de solicitare</u> (indicați posturi și nu nume). Faceți aici referire la documentul pe care îl veți atașa | Fiecare atelier de producție este în subordinea unui șef de atelier; urmărirea parametrilor funcționali ai instalației se face de către specialiștii biroului tehnic; lucrările de întreținere și reparații se execută de personalul specializat și sunt verificate de directorul tehnic și șeful sectorului de activitate. Aceștia sunt în subordinea directorului general. Se anexează organigrama de management. |

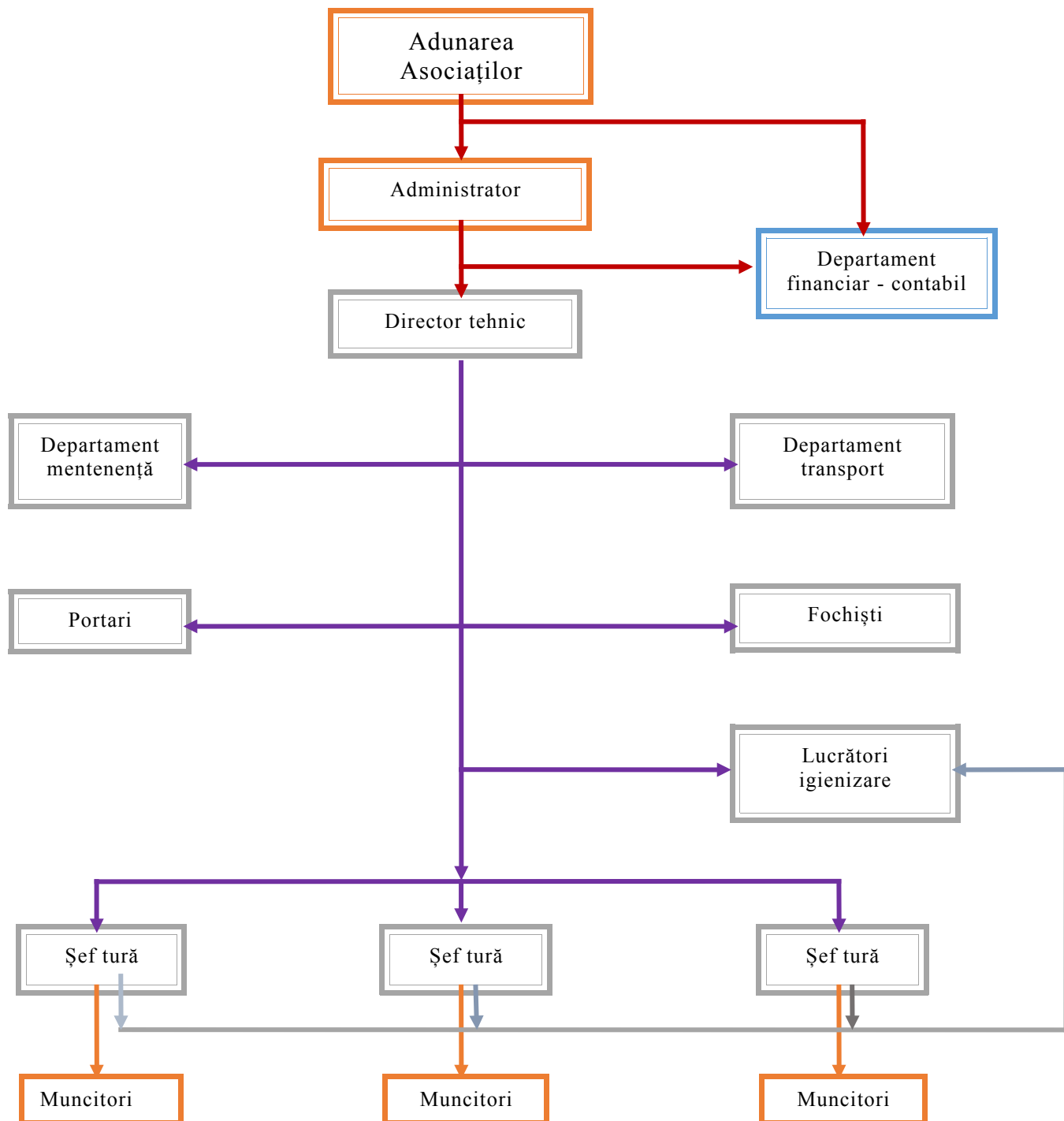
Dacă sunteți sau nu certificat sau înregistrat așa cum a fost prezentat mai sus, trebuie să completați căsuțele goale de mai jos. În general există 2 opțiuni pentru modul în care puteți răspunde la fiecare punct:

Fie să confirmați că aveți în funcțiune un sistem de management atestat printr-un document și faceți referire la documentația respectivă, astfel încât să poată fi ulterior inspectată/auditată pe amplasament;

Sau, dacă nu aveți un sistem de management atestat printr-un document, descrieți modul în care gestionați acest aspect. Introduceți “*a se vedea informații suplimentare*” în coloana 4 și faceți descrierea într-o căsuță sub tabel.

Dacă intenționați să dobândiți un sistem atestat printr-un document, indicați în Coloana 3 data de la care acesta va fi valabil

ORGANIGRAMA COMPANIEI S.C. JAV ZEGREAN S.R.L.



Secțiunea 2 – TEHNICI DE MANAGEMENT

| | Cerința caracteristică a BAT | Da sau Nu | Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile) | Responsabilități <i>Prezentați ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință</i> |
|---|---|-----------|---|--|
| 1 | Aveți o politică de mediu recunoscută oficial? | NU | Se preconizează ca până la 31 dec 2017 instalația de fabricare a făinii proteice să se certifice pe mediu și calitate | Conducerea S.C. JAV – ZEGREAN S.R.L. – Director |
| 2 | Aveți programe preventive de întreținere pentru instalațiile și echipamentele relevante? | DA | <ul style="list-style-type: none"> ○ Programul de autorizare ISCIR ○ Programul de inspecție ○ Program de întreținere și reparații | Compartiment Tehnic |
| 3 | Aveți o metoda de înregistrare a necesităților de întreținere și revizie? | DA | <ul style="list-style-type: none"> ○ Grafice de revizii și reparații ○ Registru de evidență a lucrărilor de întreținere și revizie | Compartiment Tehnic |
| 4 | Performanța/acuratețea de monitorizare și măsurare | DA | Avizări metrologice | Compartiment Ethnic și conducerea companiei |
| 5 | Aveți un sistem prin care identificați principalii indicatori de performanță în domeniul mediului? | DA | Audit de mediu – va fi realizat de către S.C Divori Prest S.R.L. până la data de 31.03.2017 | <ul style="list-style-type: none"> • Conducerea S.C. JAV – ZEGREAN S.R.L. – Director • S.C Divori Prest S.R.L. în baza contractului de consultanță |
| 6 | Aveți un sistem prin care stabiliți și mențineți un program de măsurare și monitorizare a indicatorilor care să permită revizuirea și îmbunătățirea performanței? | DA | Memoria computerului instalației Registru de consemnare parametrii funcționali | operator de servicii, cf. prevederilor din fișa postului |
| 7 | Aveți un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale ? | DA | Se revizuieste ori de cate ori apare o modificare | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsabil de mediu ▪ S.C Divori Prest S.R.L. în baza contractului de consultanță |
| 8 | Dacă răspunsul de mai sus este DA listați indicatorii principali folosiți | | <ul style="list-style-type: none"> •Indicatori de calitate pentru aer <ul style="list-style-type: none"> ▪ Emisii din surse fixe ▪ Emisii din surse mobile ▪ Ilimisii •Indicatori de calitate pentru apa uzată <ul style="list-style-type: none"> ▪ Apă uzată menajeră ▪ Apă uzată tehnologică ▪ Apă pluvială uzată | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsabil de mediu ▪ S.C Divori Prest S.R.L. în baza contractului de consultanță |

Secțiunea 2 – TEHNICI DE MANAGEMENT

| | Cerința caracteristică a BAT | Da sau Nu | Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile) | Responsabilități <i>Prezentați ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință</i> |
|----|--|------------------|--|---|
| 9 | Instruire Confirmați ca sistemele de instruire sunt aplicate (sau vor fi aplicate și vor începe în interval de 2 luni de la emiterea autorizației) pentru întreg personalul relevant, inclusiv contractanții și cei care achiziționează echipament și materiale și care cuprinde următoarele elemente: | DA | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proces-verbal instruire personal ▪ Instrucțiuni de lucru afișate vizibil la toate locurile de muncă ▪ Planuri cu traseele sigure la deplasarea prin instalație afișate vizibil în locurile relevante | <ul style="list-style-type: none"> ▪ director instalație ▪ birou personal ▪ responsabil protecția muncii |
| | conștientizarea implicațiilor reglementării data de Autorizație pentru activitatea companiei și pentru sarcinile de lucru; | DA | <ul style="list-style-type: none"> ▪ instruirii periodice cu personalul ▪ prelucrarea planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsabil de mediu ▪ S.C Divori Prest S.R.L. în baza contractului de consultanță |
| | conștientizarea tuturor efectelor potențiale asupra mediului rezultate din funcționarea în condiții normale și condiții anormale; | DA | <ul style="list-style-type: none"> ▪ instruirii periodice cu personalul ▪ prelucrarea planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsabil de mediu ▪ S.C Divori Prest S.R.L. în baza contractului de consultanță |
| | conștientizarea necesității de a raporta abaterea de la condițiile de autorizare integrată de mediu; | DA | <ul style="list-style-type: none"> ▪ instruirii periodice cu personalul ▪ prelucrarea planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsabil de mediu ▪ S.C Divori Prest S.R.L. în baza contractului de consultanță |
| | prevenirea emisiilor accidentale și luarea de măsuri atunci când apar emisii accidentale; | DA | <ul style="list-style-type: none"> ▪ instruirii periodice cu personalul ▪ prelucrarea planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsabil de mediu ▪ S.C Divori Prest S.R.L. în baza contractului de consultanță |
| | conștientizarea necesității de implementare și menținere a evidentelor de instruire | DA | Fișa postului | Birou personal |
| 10 | Exista o declarație clară a abilităților și competențelor necesare pentru posturile cheie? | DA | Fișa postului | Birou personal |
| 11 | Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (daca exista) și în ce măsură va conformați lor? | DA | <ul style="list-style-type: none"> ▪ politica de resurse umane a societății ▪ politica de mediu a societății ▪ fiecare persoană din colectivul companiei este instruită conform normelor SSM în vigoare | Birou personal |
| 12 | Aveți o procedură scrisă pentru manevrare, investigare, comunicare și raportare a incidentelor de neconformare actuală sau potențială, incluzând luarea de măsuri pentru reducerea oricărui impact produs și pentru inițierea și aplicarea de măsuri preventive și corective? | DA | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Registrul de măsurare a parametrilor ▪ Registrul de procese verbale ▪ Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Șef birou tehnic ▪ Responsabil de mediu ▪ S.C Divori Prest S.R.L. în baza contractului de consultanță |

Secțiunea 2 – TEHNICI DE MANAGEMENT

| | Cerința caracteristică a BAT | Da sau Nu | Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile) | Responsabilități <i>Prezența pe post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință</i> |
|----|---|------------------|--|---|
| 13 | Aveți o procedură scrisă pentru evidența, investigarea, comunicarea și raportarea sesizărilor privind protecția mediului incluzând luarea de măsuri corective și de prevenire a repetării? | DA | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Procedura internă de mediu 3 ▪ Raportări la APM Hunedoare ▪ Proces verbal de constatare a sesizărilor întocmit de către Garda de Mediu Hunedoara | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsabil de mediu ▪ S.C Divori Prest S.R.L. în baza contractului de consultanță |
| 14 | Aveți în mod regulat audituri independente (preferabil) pentru a verifica dacă activitățile sunt realizate în conformitate cu cerințele de mai sus? (Denumiți organismul de auditare) | NU | 30 martie 2017 pentru anul anterior | <ul style="list-style-type: none"> ▪ S.C Divori Prest S.R.L. în baza contractului de consultanță |
| 15 | Frecvența acestora este de cel puțin o dată pe an? | DA | - | - |
| 16 | Revizuirea și raportarea performanțelor de mediu Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf al companiei analizează performanța de mediu și asigură luarea măsurilor corespunzătoare atunci când este necesar să se garanteze că sunt îndeplinite angajamentele asumate prin politica de mediu și că această politică rămâne relevantă? Denumiți postul cel mai important care are în sarcină analiza performanței de mediu | DA | Raport anual consultant protecția mediului – 01 martie pentru anul anterior | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Director instalație ▪ S.C Divori Prest S.R.L. în baza contractului de consultanță |
| 17 | Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf analizează progresul programelor de îmbunătățire a calității mediului cel puțin o dată pe an? | NU | 30 iunie 2017 | conducerea companiei |
| 18 | Exista o evidență demonstrabilă (de ex. proceduri scrise) că aspectele de mediu sunt incluse în următoarele domenii, așa cum sunt cerute de IPPC: | | | |
| | controlul modificării procesului în instalație; | DA | <ul style="list-style-type: none"> ▪ schema flux instalație ▪ instrucțiuni de lucru | biroul tehnic |
| | proiectarea și retrospectiva instalațiilor noi, tehnologiei sau altor proiecte importante; | Nu | | |
| | aprobarea de capital; | DA | <ul style="list-style-type: none"> ▪ raport investiții mediu ▪ hotărârea consiliului director | conducerea companiei |
| | alocarea de resurse; | DA | <ul style="list-style-type: none"> ▪ raport investiții mediu ▪ hotărârea consiliului director | conducerea companiei |
| | planificarea și programarea; | Nu | | |

Secțiunea 2 – TEHNICI DE MANAGEMENT

| | Cerința caracteristică a BAT | Da sau Nu | Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile) | Responsabilități <i>Prezentați ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință</i> |
|----|---|-----------|---|---|
| | inclusiunea aspectelor de mediu în procedurile normale de funcționare; | DA | Schemele de flux pentru fiecare subproces tehnologic instrucțiuni de lucru pentru fiecare post separat | <ul style="list-style-type: none"> ▪ conducerea companiei ▪ responsabil de mediu ▪ biroul tehnic |
| | politica de achiziții; | DA | planul de achiziții | conducerea companiei |
| | evidente contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate și nu cu cheltuielile (de regie). | DA | raport financiar | compartimentul financiar - contabil |
| 19 | Face compania rapoarte privind performanțele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit), pentru: | | | |
| | informații solicitate de Autoritatea de Reglementare | DA | Raportări la Fondul de mediu Raportul anual de mediu | Responsabil de mediu |
| | eficiența sistemului de management față de obiectivele și scopurile companiei și îmbunătățirile viitoare planificate. | NU | după certificarea ISO 14001 | conducerea companiei |
| 20 | Se fac raportări externe, preferabil prin declarații publice privind mediul? | NU | | conducerea companiei |

Informații suplimentare:

Până în prezent S.C. JAV – ZEGREAN S.R.L. nu are implementat un sistem de management de mediu pentru Fabrica de făină proteică Băcia.

Compania are încheiat contract de consultanță cu S.C. Divori Prest S.R.L., firmă autorizată de MMAP pentru toate tipurile de studii de mediu și cu o mare experiență în domeniul protecției mediului care:

- coordonează activitatea personalului S.C. JAV – ZEGREAN S.R.L. în vederea respectării prevederilor autorizație integrată de mediu nr. 1 din 10.04.2015 și a legislației de mediu
- urmărește activitatea companiei și va efectua audituri în vederea identificării eventualelor probleme de mediu, a creșterii performanței companiei în domeniul protecției mediului
- efectuează instruirea personalului companiei pe linie de protecție a mediului
- stabilirea măsurilor ce se vor implementa (împreună și de comun acord cu conducerea companiei) în așa fel încât S.C. JAV – ZEGREAN S.R.L. să răspundă condițiilor de conformare cu reglementările în vigoare

Totodată compania a nominalizat o persoană (responsabil pentru protecția mediului) ce are ca principală responsabilitate urmărirea situației de mediu, raportările către autoritățile de mediu, urmărirea respectării condițiilor din autorizație integrată de mediu nr. 1 din 10.04.2015 și urmărirea modului în care se implementează măsurile stabilite de conducerea companiei S.C. JAV – ZEGREAN S.R.L. pentru a se conforma cu reglementările în vigoare.

Se efectuează (conform prevederilor autorizație integrată de mediu nr. 1 din 10.04.2015) monitorizarea emisiilor în mediul înconjurător și impactul activității asupra factorilor de mediu prin intermediul unor laboratoare autorizate și acreditate

Secțiunea 2 – TEHNICI DE MANAGEMENT

RENAR.

Implementarea și certificarea unui SMM, recunoscut de standardele în vigoare, este avută în vedere de managementul companiei pentru viitorul apropiat.

| Cerința caracteristică a BAT | Unde este păstrată | Cum se identifică | Cine este responsabil |
|---|---------------------------------|---|---|
| Managementul documentației și registrelor Pentru fiecare dintre următoarele elemente ale sistemului dumneavoastră de management dați informațiile solicitate. | | | |
| Politici | Calitate - Mediu | Politica de calitate și mediu se afișează | Șef calitate-mediu |
| Responsabilități | sediul companiei | Fișă post | Birou personal |
| Ținte | | | |
| Evidențele de întreținere | dispecerat | Registrul de tură | Șeful de schimb |
| Proceduri | dispecerat | registru proceduri tehnologice | Șeful de schimb |
| Registrele de monitorizare | Responsabil protecția mediului | Registru | Șeful de schimb |
| Rezultatele auditurilor | birou director | raport de audit | director instalație |
| Rezultatele revizuirilor | biroul tehnic | Buletine de revizii | Șef serviciu |
| Evidențele privind sesizările și incidentele | Compartiment Protecția Mediului | Sesizări | Resp. Prot. Mediului Resp. Management de Mediu |
| Evidențele privind instruirile | Birou PM | procese verbale instruirii | Resp. Prot. Mediului |

Tehnologiile utilizate

Potrivit documentului BREF – “Slaughterhouses and Animal By-products Industries” – ediția mai 2005, activitatea de producere a făinei proteice utilizează, în general, o varietate de tehnologii.

Alegerea sistemului utilizat ca instalație se bazează pe considerații economice, tehnice, de mediu și locale precum disponibilitatea materiei prime, cerințele operaționale, condițiile și cerințele pieței.

Un sistem de management al mediului (EMS) pentru o instalație IPPC poate conține următoarele componente:

- (a) definirea unei politici de mediu

- (b) planificarea și stabilirea obiectivelor cât și a țintelor
- (c) implementarea și aplicarea procedurilor
- (d) verificarea și acțiunea corectivă
- (e) analiza managementului
- (f) pregătirea unei declarații standard de mediu
- (g) validarea de organismul de certificare sau un verificator EMS extern
- (h) conceperea considerațiilor pentru scoaterea din funcțiune la sfârșitul duratei de viață a instalației
- (i) dezvoltarea tehnologiilor nepoluante
- (j) benchmarking

SECȚIUNEA 3 – INTRĂRI DE MATERII PRIME

3. Intrări de materii prime

3.1 Selectarea materiilor prime

Utilizați acest tabel pentru a furniza o listă a principalelor materiale folosite, precum și a altora care pot avea un impact semnificativ asupra mediului.

De asemenea arătați unde există materiale alternative care au un impact mai mic asupra mediului și dacă acestea sunt utilizate. Dacă nu sunt utilizate, explicați de ce.

Sectiunea 3 – INTRĂRI DE MATERII PRIME

3.1.1. Materii prime

| Principalele materii prime/utilizări | Natura chimică/compoziție (Fraze de pericol) ⁴ | Cantitatea utilizată anual (t) | Ponderea | Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante) | Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu explicați de ce)? | Cum sunt stocate? (A-D) ⁵ Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată? A se vedea Secțiunea 8 |
|--|---|--------------------------------|--|--|--|--|
| | | | a) % în produs b) % în apa de suprafață c) % în canalizare d) % în deșeuri / pe sol e) % în aer | | | |
| Subproduse de origine animală care nu sunt destinate consumului uman din categoria a 3-a (clasificare cf. Regulamentului (CE) NR. 1069 /2009 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI | substanțe organice de natură animală alcătuite din 80 % materie primă moale cu compoziția: ▪ apă: 65 – 70%, ▪ masa uscată: 15 – 20%, ▪ grăsime: 15% | ▪ 11724 ▪ 3040 ▪ 2600 | a) % în produs ▪ apă = 0 ▪ masă uscată și grăsime = 100 b) % în apa de suprafață = 0 c) % în canalizare = 0 d) % în deșeuri / pe sol e) apă (sub formă de apă de condens aplicată pe sol pentru fertilizare) = 100 f) % în aer = 0 | ▪ Deșeuri degradabile ▪ Mirosuri dezagreabile ▪ Risc biologic | | • A(i) Cuvă de recepție S = 190 m ² , V = 50 m ³ • nu prezintă risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată |
| | Total | 17364 | | | | |
| | substanțe organice de natură animală alcătuite din 20 % materie primă moale cu compoziția: ▪ apă 30 – 33 % ▪ masă uscată 52 – 57 % ▪ grăsime 13 – 15 % | ▪ 1370 ▪ 2365 ▪ 610 | a) % în produs ▪ apă = 0 ▪ masă uscată și grăsime = 100 b) % în apa de suprafață = 0 c) % în canalizare = 0 d) % în deșeuri / pe sol ▪ apă (sub formă de apă de condens aplicată pe sol pentru fertilizare) = 100 ▪ produs = 0 e) % în aer = 0 | ▪ Deșeuri degradabile ▪ Mirosuri dezagreabile ▪ Risc biologic | | • A(i) Cuvă de recepție S = 190 m ² , V = 50 m ³ • nu prezintă risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată |
| Total | 4345 | | | | | |
| Grăsime animală | substanțe organice de natură animală alcătuite din 100 % grăsime | 4800 | a) % în produs = 100 b) % în apa de suprafață = 0 c) % în canalizare = 0 d) % în deșeuri / pe sol = 0 e) % în aer = 0 | | | • A(i) 2 rezervoare din oțel inoxidabil cu V = 45 m ³ fiecare • nu prezintă risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată |

⁴ cf Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea (CLP) substantelor periculoase

⁵ A - Exista o zona de depozitare acoperita (i) sau complet ingradita (ii)

B - Exista un sistem de evacuare a aerului.

C - Sunt incluse sisteme de drenare și tratare a lichidelor înainte de evacuare.

D - Exista protectie impotriva inundatiilor sau de patrundere a apei de la stingerea incendiilor.

Sectiunea 3 – INTRĂRI DE MATERII PRIME

3.1.2. Materiale auxiliare

| Principalele materiale /utilizări | Natura chimică/compoziție | (Fraze de pericol) ⁶ | Fraze de precauție | Cantitatea utilizată anual (t) | Caracteristici | Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut | Cum sunt stocate? (A-D) ⁷ Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată? A se vedea Secțiunea 8 |
|--|--|--------------------------------------|--|--------------------------------|---|---|--|
| Soluție hidroxid de sodiu 48 % - stația de preepurare | Substanță anorganică cu caracter bazic | H314 H290 | P260 P280 P310 | 25 m ³ | lichid limpede, clar, incolor -inodor -neinflamabil, nu este exploziv -contactul cu ochii cauzează arsuri severe ale ochilor -contactul cu pielea produce arsuri adânci -inhalarea de vapori irită mucoasa bucală, nasul | E1 | Container plastic, cu capacitate de 1 m ³ |
| Soluție de clorură ferică 40 % - stația de preepurare | Sare anorganică | H290 H302 H315 H318 H318 | P280 P301+P312 P302+P352 P305+P351+ P338 | 28 m ³ | - aspect: lichid limpede brun galben - densitate relativă: min 1,40 kg/dmc - conținut în clorură ferică (FeCl3): min 40% | E1 | Container plastic, cu capacitate de 1 m ³ |
| Soluție sulfat de aluminiu 48 % - stația de preepurare | Sare anorganică | H318 H410 | P273 P280 P305+P351+ P338 P310 P391 | 28 m ³ | - lichid - conținut în sulfat de aluminiu (Al2(SO4)3): min 48% | | Container plastic, cu capacitate de 1 m ³ |

⁶ cf Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea (CLP) substantelor periculoase

⁷ A - Exista o zona de depozitare acoperita (i) sau complet ingradita (ii)

B - Exista un sistem de evacuare a aerului.

C - Sunt incluse sisteme de drenare și tratare a lichidelor înainte de evacuare.

D - Exista protectie impotriva inundatiilor sau de patrundere a apei de la stingerea incendiilor.

Sectiunea 3 – INTRĂRI DE MATERII PRIME

| | | | | | | | |
|---|---|--|--|-----------|--|--|--|
| | | | P391 | | | | |
| Substanțe schimbători de ioni – instalația de demineralizare a apei | Substanță organică cu caracter puternic acid | H314 H290 | | | <ul style="list-style-type: none"> • este un polistiren polimerizat cu divinilbenzen • granule maron deschis până spre negru • insolubil în solvenți obișnuiți • contactul cu ochii cauzează arsuri severe ale ochilor • contactul cu pielea produce arsuri adânci • inhalarea de vapori irită mucoasa bucală, nasul | | Palet de 1 mc ce conține 40 saci de polietilenă a 25 litri |
| Agent de floclare – BILGEWATER FLOCCULANT | Polimer anionic solubil în apă | H290 H314 H335 | P234 P260 P305+351+P338 P303P361+P353 P304+P340 P309+P311 P501 | 100 l/an | <ul style="list-style-type: none"> • lichid, de la incolor la galben, • solubil în apă • miros – inodor • pH : 1 – 2 la 100% concentrație • biodegradabil | | Recipiente din plastic (IBC) cu capacitatea de 25 l |
| Antioxidanți – TERMOX RC | <ul style="list-style-type: none"> •terț-butil-4-metoxifenol •propil 3,4,5-trihidroxibenzonat | H319 H315 H372 H333 H334 H313 H317 H360 | P308+P313 P312 P305+P351+P338 P302+P352 P333+P313 P304+P312 P304+P341 P260 P373 P280 P302+P352 | 1000 l/an | <ul style="list-style-type: none"> - lichid, cu miros caracteristic - densitate: 1,145 g/cmc - punct de inflamabilitate:>1000C - temp. de aprindere: 3700C - nu conține solvent organic | | Container plastic (IBC), cu capacitate de 1 m ³ |
| Detergenți/ dezinfectanți Performant D | Biocid | H318, H315, H412 | P280 P273 P264 P305 + P351 + P338 P310 | 4200 l/an | <ul style="list-style-type: none"> - lichid limpede, de culoare albastru - miros aromatizat - densitate : 0,9 – 1,1 g/cmc | | Recipiente din plastic cu capacitatea de 20 l |

Sectiunea 3 – INTRĂRI DE MATERII PRIME

| | | | | | | | |
|---|--------|---------------------|--|-------------|--|--|---|
| | | | P303+ P352 P362 + P364 P501 | | | | |
| Dezinfectanți Sano Multi Cleaner | Biocid | H318, H315, H412 | P280 P273 P264 P305 + P351 + P338 P310 P303+ P352 P362 + P364 P501 | 2000 l/an | - gel concentrat, vâscos, pe bază de Cl - lichid gălbui transparent, cu miros specific - densitate: 1,055 – 1,060 g/cmc - biodegradabil | | Recipiente din plastic cu capacitatea de 20 l |
| fibră nucă de cocos | - | - | | 100 t/7 ani | | | Nu se stochează; la achiziționare, este pusă direct în biofiltru. |
| Soluție dedurizare apă la centrala termică DWS 723 | | | | 450 l/an | | | |
| Soluție dedurizare apă la centrala termică DWS (RODAX) 712L | | | | 420 l/an | | | |

3.2 Cerințe BAT

Utilizați tabelul următor pentru a răspunde altor cerințe caracteristice BAT, care nu au fost analizate

| Cerința caracteristica a BAT | Răspuns | Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerința |
|--|---|---|
| Exista studii pe termen lung care sunt necesar a fi realizate pentru a stabili descărcările în mediu și impactul materialelor utilizate? Dacă da, faceți o lista a acestora și indicați data la care acestea vor fi terminate în intervalul de 3 ani corespunzător programului de modernizare a companiei. | NU | |
| Listați orice substituții identificate și indicați data la care acestea vor fi finalizate în cadrul programului de modernizare. | NU ESTE CAZUL | |
| Confirmați faptul ca veți menține un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament? ⁸ | DA <ul style="list-style-type: none"> ▪ evidențe contabile electronice ▪ registru intrări materie primă ▪ fișe de magazie | Birou contabilitate Gestionari |
| Confirmați faptul ca veți menține proceduri pentru revizuirea regulata a noilor progrese privind materiile prime și utilizarea unora mai adecvate, cu un impact mai redus asupra mediului? | NU ESTE CAZUL | |
| Confirmați faptul ca aveți proceduri de asigurare a calității pentru controlul conținutului materiilor prime? Includ acestea specificații pentru evaluarea oricăror modificări referitoare la impactului asupra mediului cauzat de imputările conținute de materii prime și care modifica structura și nivelul emisiilor. | DA Verificarea calității materiei prime la furnizori | Delegatul beneficiarului la preluarea de la furnizor |

⁸ Pentru întrebările de mai jos:

- Dacă "Da, ne conformam pe deplin" - faceți referințe la documentația care poate fi verificata pe amplasament
- Dacă "Nu, nu ne conformam (sau doar in parte)" - indicați data la care va fi realizata pe deplin conformarea

3.3 Auditul minimizării deșeurilor (minimizarea consumului materiilor prime)

Utilizați tabelul următor pentru a răspunde altor cerințe caracteristice BAT, care nu au fost analizate.

| | Cerința caracteristica a BAT | Răspuns | Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerința |
|---|---|---|---|
| 1 | A fost realizat un audit al minimizării deșeurilor? Indicați data și numărul de înregistrare al documentului. Nota: Referire la HG nr.856/ 2002. | NU Se ține evidența gestiunii deșeurilor. | |
| 2 | Listați principalele recomandări ale auditului și termenele de conformare. Anexați planul de acțiune cu măsurile necesare pentru corectarea neconformităților înregistrate în raportul de audit. | Nu e cazul | |
| 3 | Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificați, principalele oportunități de minimizare a deșeurilor și termenele de realizare | Valorificarea permanentă a tuturor deșeurilor reciclabile | Director instalație |
| 4 | Indicați data programata pentru realizarea viitorului audit | Mai 2017 | |
| 5 | Confirmați faptul ca veți realiza un audit privind minimizarea deșeurilor cel puțin o data la 2 doi ani. Prezentați procedura de audit și rezultatele/recomandările auditului precum și modul de punere în practica a acestora în termen de 2 luni de la încheierea lui. | DA | |

3.4. Utilizarea apei

3.4.1 Consumul de apa

| Sursa de alimentare cu apă (de ex. râu, ape, subterane, rețea urbană) | Volu m de apă captat (mii m ³ /an) | Utilizări pe faze ale procesului | % de recircularea apei pe faze ale procesului | % apă reintrodusă de la stația de epurare în proces pentru faza respectivă |
|---|---|----------------------------------|---|--|
| Rețea urbană | 27,6 valoare conform autorizației de gospodărire a apelor nr. 216/2016 | ▪spălare/dezinfectie | 0 % | <i>Nu este cazul</i> |
| | | ▪producere agent termic | 90 % | |
| | | ▪igienico-sanitar | 0 % | |
| | | ▪PSI | 0 % | |

Breviarul de calcul

Alimentarea cu apă potabilă a fabricii este asigurată din rețeaua de alimentare a comunei Băcia, prin racordarea unei conducte din PEHD, Dn 110 mm, de lungime L = 2340 m, la conducta de distribuție apă potabilă a localității Băcia aflată în administrarea SC Apa Prod S.A. Deva, conform Contractului nr. 70735/2013 de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare încheiat între S.C. Jav Zegrean SRL și S.C. Apa Prod S.A. Deva.

Apa este utilizată în următoarele scopuri:

1. pentru nevoile igienico-sanitare ale personalului angajat;
2. pentru spălarea și igienizarea containerelor mijloacelor de transport care aprovizionează materia primă;
3. pentru igienizarea spațiilor de producție;
4. pentru alimentarea cazanului cu abur;

Volume de apă autorizată:

- zilnic maxim: 127,9 mc/zi = 1,5 l/s
- zilnic mediu: 88,9 mc/zi = 1,0 l/s; pt. 24 ore de funcționare;
- zilnic minim: 63,3 mc/zi = 0,7 l/s; ;
- **anual mediu: 27,6 mii mc**

Din care:

În scop igienico-sanitar pentru personalul angajat:

- zilnic maxim: 2,9 mc/zi
- zilnic mediu: 2,4 mc/zi
- zilnic minim: 1,7 mc/zi

În scop tehnologic:

- zilnic maxim: 125,0 mc/zi
- zilnic mediu: 86,5 mc/zi
- zilnic minim: 61,6 mc/zi

Funcționarea unității este permanentă: 310 zile/an, 24 ore/zi;

Necesarul total de apă (scop menajer + scop tehnologic + recirculat):

- zilnic maxim: 131,5 mc/zi = 1,52 l/s- la capacitate maximă de prelucrare;
- zilnic mediu: 91,3 mc/zi = 1,06 l/s

- zilnic minim: 65,0 mc/zi = 0,75 l/s

Cerința totală de apă:

- zilnic maxim: 127,9 mc/zi = 1,5 l/s
- zilnic mediu: 88,9 mc/zi = 1,0 l/s; pt. 24 ore de funcționare;
- zilnic minim: 63,3 mc/zi = 0,7 l/s; ;
- **anual mediu: 27,6 mii mc**

Gradul de recirculare internă a apei:

Gradul de recirculare internă: R = cca. 90% se recirculă abur tehnologic;

Instalații de captare, înmagazinare și distribuție:

Branșament, prevăzut cu contor, la conducta de distribuție apă a localității Băcia. Din căminul de branșament, prin intermediul unei conducte PEHD Dn 110 mm este alimentat cu apă rezervorul de înmagazinare pentru rezerva PSI de capacitate V = 63 mc.

Instalații de tratare:

Apa utilizată la producerea aburului tehnologic este trecută printr-o instalație de dedurizare compusă din 2 filtre cationice, tip Aqua four 120F. După epuizare filtrele sunt schimbate.

EVACUAREA APELOR UZATE

| Categorია apei | Receptori autorizați | Volum total aprobat pentru evacuare cf autorizație de ape nr. 216/2016 | | |
|---|--|--|-------|-------------------|
| | | zilnic (mc/zi) | | anual (mii mc) |
| | | maxim | mediu | |
| ape uzate fecaloid-menajer și tehnologice preepurate | canalizarea localității Băcia și SE Băcia | 2,9 | 24 | 0,33 |
| ape tehnologice de condens | terenuri agricole aprobat pentru fertilizare | 125 | 86,5 | 25,99 |
| ape pluviale epurate | canal desecare | - | | |

3.4.2. Compararea cu limitele existente

| Sursa valorii limită | Valoarea limita | Performanta companiei |
|---|-----------------|-----------------------|
| BAT ⁹ - pentru procese tehnologice în ansamblu | 500 – 1000 l/t | 1000 l/t |
| BAT ¹⁰ - pentru spălare | 200 – 300 l/t | 300 l/t |

| | |
|--|---|
| O diagrama a circuitelor apei și a debitelor caracteristice este prezentata mai jos/anexate/altele | Numărul documentului Raport de amplasament |
|--|---|

⁹ Reference Document on Best Available Techniques for “Slaughterhouses and Animal By-products Industries”, mai 2005

¹⁰ Reference Document on Best Available Techniques for “Slaughterhouses and Animal By-products Industries”, mai 2005

3.4.3. Cerințele BAT pentru utilizarea apei

Utilizați tabelul următor pentru a răspunde altor cerințe caracteristice BAT, care nu au fost analizate.

| Cerința caracteristica privind BAT | Răspuns | Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerința |
|--|---|---|
| A fost realizat un studiu privind eficiența utilizării apei? Indicați data și numărul documentului respectiv. | NU | |
| Listați principalele recomandări ale aceluși studiu și termenele de realizare Anexați planul de acțiune pentru punerea în practică a recomandărilor și termenele stabilite. | Nu este cazul | |
| Au fost utilizate tehnici de reducere a consumului de apă? Dacă DA, descrieți succint mai jos principalele rezultate. | DA se folosesc pompe de apă cu jet sub presiune pentru spălarea spațiilor și a mijloacelor auto; | Șef tură |
| Acolo unde un astfel de studiu nu a fost realizat, identificați principalele oportunități de îmbunătățire a utilizării eficiente a apei și data până la care acestea vor fi (sau au fost) realizate. | Nu e cazul | |
| Indicați data până la care va fi realizat următorul studiu. | Nu e cazul | |
| Confirmați faptul că veți realiza un studiu privind utilizarea apei cel puțin la fel de frecvent ca și perioada de revizuire a autorizației integrate de mediu și că veți prezenta metodologia utilizată și rezultatele recomandărilor auditului într-un interval de 2 luni de la încheierea acestuia. | Nu e cazul | |

3.4.3.1 Sistemele de canalizare

Sistemele de canalizare trebuie proiectate astfel încât să se evite poluarea apei meteorice. Acolo unde este posibil aceasta trebuie reținută pentru utilizare. Ceea ce nu poate fi utilizat, trebuie evacuat separat. Care este practica pe amplasament?

COLECTAREA ȘI PREPURAREA APELOR UZATE:

Din cadrul amplasamentului fabricii rezultă următoarele categorii de ape uzate:

1. ape uzate fecaloid-menajere rezultate de la instalațiile igienico-sanitare;
2. ape uzate tehnologice rezultate de la spălarea mijloacelor de transport a materiei prime și a spațiilor de producție;
3. ape uzate tehnologice rezultate de la procesarea materiei prime (vapori de apă condensată);
4. ape pluviale colectate din zona căilor de circulație a mijloacelor de transport din incinta fabricii;
5. ape pluviale convențional curate;

Colectarea apelor uzate menajere:

Apele uzate fecaloid-menajere provenite de la instalațiile igienico-sanitare sunt colectate prin rețeaua de canalizare menajeră (conducte PVC, Dn 110 mm) și sunt direcționate în bazinul de omogenizare de capacitate $V = 30$ mc. Din bazinul de omogenizare apele uzate sunt pompate spre stația de preepurare a unității.

Din stația de preepurare apele uzate preepurate sunt pompate spre stația de epurare a localității Băcia prin intermediul unei conducte PEHD, Dn 75 mm, de lungime $L=1505$ m urmată de conductă PVC Dn 250 mm de lungime $L= 16$ m (până la căminul de racord la rețeaua de canalizare a comunei Băcia).

Colectarea apelor uzate tehnologice:

Apele uzate tehnologice rezultate de la spălarea și igienizarea interioară a mijloacelor de transport materie primă și a spațiului de recepție sunt colectate prin sifoane de pardoseală și dirijate în rețeaua de canalizare cu transportul acestora în bazinul de omogenizare de capacitate $V = 30$ mc. Din bazinul de omogenizare apele uzate sunt pompate în stația de preepurare.

Pe rețeaua de canalizare a apelor uzate tehnologice este amplasat un separator de grăsimi tricompartimentat. Grăsimile și deșeurile colectate sunt colectate și reintroduse în procesul tehnologic.

Apele uzate tehnologice de condensare sunt generate de efluentul gazos rezultat din prelucrarea materiei prime. Efluentul gazos este format din vapori de apă (apă din materia primă + abur introdus direct) și o cantitate mare de compuși organici (ce depind în principal de materia primă supusă prelucrării și de modul și parametrii la care se face prelucrarea acestora).

Debitul efluentului gazos este de cca. 45,5 mc/zi. Cea mai mare parte a acestuia condensează (cca. 81%) în instalația de epurare formând apele uzate tehnologice de condensare. Debitul mediu estimat de ape uzate tehnologice de condensare este de cca. 37 mc/zi.

Instalația de epurare a efluentului gazos este formată din: ciclon, schimbător de căldură tubular, condensator (cu aer rece) exhaustor și biofiltru.

Apele uzate tehnologice rezultate din instalația de epurare a efluentului gazos (de condensare) sunt conduse într-un bazin de colectare/stocare de capacitate $V = 1080$ mc (situat sub biofiltru).

Aceste ape tehnologice (în amestec și cu nămolul rezultat din cadrul instalației de preepurare ape uzate tehnologice (pct.5.4.) sunt vidanțate și utilizate la fertilizarea unor suprafețe agricole de care dispune S.C. Jav Zegrean S.A., cu respectarea "Studiului agrochimic și a Planului de fertilizare în vederea implementării standardului comunitar pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole" emis de Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice Hunedoara, beneficiar S.C. Jav Zegrean S.A. S.C. Jav Zegrean dispune de terenuri agricole de suprafață $S= 105$ ha.

Datorită conținutului mare în substanțe organice, azot și fosfor aceasta categorie de apă nu poate și descărcată în canalizarea localității Băcia.

Colectarea apelor pluviale:

Apele pluviale, potențial impurificate cu produse petroliere (din zona căilor de circulație) sunt colectate în rigole betonate și acoperite și conduse într-un separator de nisip și produse petroliere, bicompartimentat, tip Rewox. Din separator, apele pluviale sunt conduse într-un bazin de retenție/omogenizare de capacitate $V = 5$ mc de unde, împreună cu celelalte ape pluviale) sunt evacuate prin pompare în canalul de desecare aflat în administrarea Primăriei Comunei Băcia conform Acordului nr. 1773/10.110.2013 emis de Primăria Comunei Băcia.

Preepurarea apelor uzate tehnologice:

Stația de preepurare: mecano-chimică tip DAF (flotație prin aerare). Stația de preepurare este dimensionată pentru epurarea unui debit maxim Q_{uzat} zi maxim = 100,0 mc/zi.

Din bazinul de omogenizare de capacitate $V = 30$ mc, apele uzate (sunt pompate prin intermediul unei pompe submersibile (1A+1R) spre sistemul de preepurare compus din grătar rar pentru reținerea materialului grosier;

unitatea de flotație DAF; în flotator apa uzată este aerată.

Materialul reținut pe grătar este colectat într-un container.

Apa uzată epurată mecanic intră în unitatea de flotație (DAF-Aquafot) prin floculatorul tubular în care se adaugă următorii reactivi:

- soluție de hidroxid de sodiu, dozată în funcție de valoarea pH-ului;
- soluție de clorură ferică pentru îndepărtarea fosforului;
- soluție de polielectrolit pentru floclurare;

Materialul flotant (grăsimile) adunat la suprafața apei este preluat de un sistem de raclare și evacuat din flotator prin jgheabul de colectare de unde se introduce în linia tehnologică de fabricare a făinii proteice și grăsimilor tehnice.

Nămolul sedimentat este evacuat periodic (în partea de jos a flotatorului) și este colectat într-un bazin de capacitate $V = 0,3$ mc de unde este pompat în bazinul de colectare ape uzate tehnologice $V = 1080$ mc.

Apa uzată preepurată este evacuată din flotator printr-un deversor și este pompată în rețeaua de canalizare menajeră a localității Băcia prin intermediul unei conducte PEHD, Dn 75 mm, de lungime $L = 1505$ m urmată de conductă PVC Dn 250 mm de lungime $L = 16$ m (până la căminul de racord la rețeaua de canalizare a comunei Băcia) cu preluare în stația de epurare a localității Băcia aflată în administrarea SC. Apa Prod Deva SA. conform Contractului nr.70735/2013 de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare încheiat între S.C. Jav Zegrean SRL și S.C. Apa Prod S.A. Deva.

3.4.3.2 Recircularea apei

Apa trebuie recirculata in cadrul procesului din care rezulta, după epurarea sa prealabila, daca este necesar. Acolo unde acest lucru nu este posibil, ea trebuie recirculata în alta parte a procesului care necesita o calitate inferioara a apei; sa se identifice posibilitățile de substituție a apei cu sursele reciclate, trebuie identificate cerințele de calitate a apei asociate fiecărei utilizări. Fluxurile de apa mai puțin poluate, de ex. apele de răcire, trebuie păstrate separat acolo unde este necesara reutilizarea apei, posibil după o anumita forma de tratare.

3.4.3.3. Alte tehnici de minimizare

Sistemele de răcire cu circuit închis trebuie utilizate acolo unde este posibil; în final, apele uzate vor necesita o formă de epurare. Totuși, în multe solicitări, cea mai bună epurare convențională a efluentului produce o apă de bună calitate care poate fi utilizată în proces direct sau amestecată cu apă proaspătă. Atunci când calitatea efluentului epurat poate varia, el poate fi reciclat în mod selectiv, atunci când calitatea este corespunzătoare, și condus spre evacuare atunci când calitatea scade sub nivelul pe care sistemul îl poate tolera, Operatorul/titularul activității trebuie să identifice cazurile în care apa epurată din efluentul stației de epurare poate fi folosită și să justifice atunci când aceasta nu poate fi folosită.

De exemplu, costul tehnologiei cu membrane continuă să scadă. Ele pot fi aplicate fluxurilor proceselor individuale sau efluentului final de la stația de epurare. În final, ele vor putea înlocui complet stația de epurare, ducând la reducerea semnificativă a volumului efluentului. Concentrația efluentului rămâne totuși însemnată, dar, acolo unde debitul este suficient de mic, și în particular acolo unde căldura reziduală este disponibilă pentru epurarea ulterioară prin evaporare, poate fi realizat un sistem al cărui efluent poate fi redus la zero. Dacă este cazul, Operatorul trebuie să evalueze costurile și beneficiile utilizării acestui tip de epurare

- Apa rezultată din returul aburului industrial este captată și reintrodusă în circuitul de producere a aburului în procent de 90 %

3.4.3.4. Apa utilizată la spălare

Acolo unde apa este folosită pentru curățire și spălare, cantitatea utilizată trebuie minimizată prin:

- aspirare, frecare sau ștergere mai degrabă decât prin spălare cu furtunul:

Nu se folosește decât într-o măsură foarte redusă spălarea cu furtune. Se utilizează preponderent tehnici de spălare cu jet de presiune, curățire, ștergere.

- evaluarea scopului reutilizării apei de spălare:

Nu se reutilizează.

- controale stricte ale tuturor furtunelor și echipamentelor de spălare:

Se face controlul foarte strict al echipamentelor de spălare acolo unde acestea sunt utilizate.

Există alte tehnici adecvate pentru instalație?

Monitorizarea permanentă a consumului de apă.

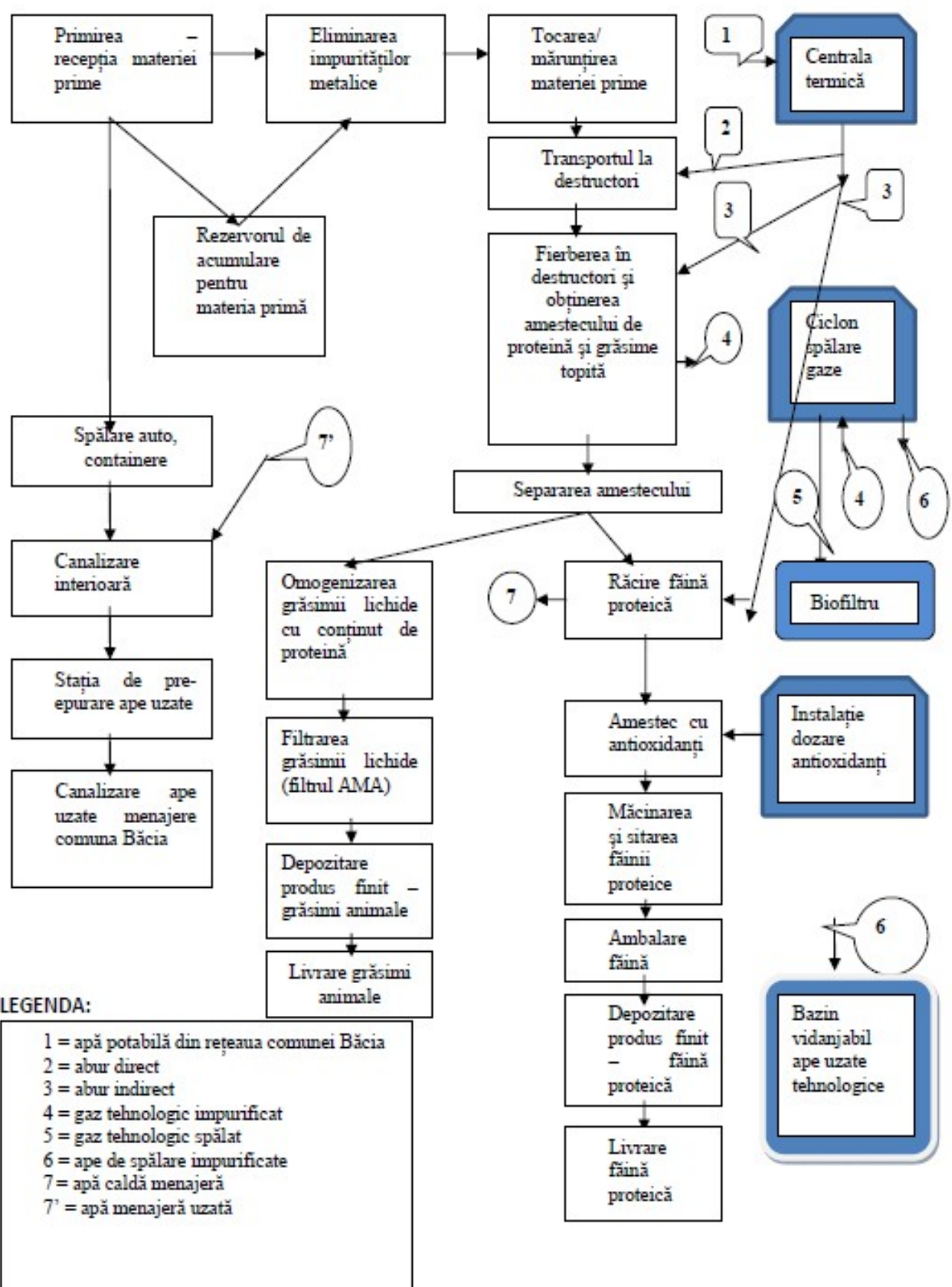
SECȚIUNEA 4 – PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI**4.1. Inventarul proceselor**

| Numele procesului | Numărul procesului (dacă e cazul) | Descriere | Capacitate maximă |
|--|--|---|--------------------------|
| Fabricarea făinii proteice și a grăsimii animale | 1 | Vezi descrierea activității în continuare | 70 t/zi |
| Epurarea efluenților gazoși | 2 | Vezi descrierea activității în continuare | 37 m ³ /24 h |
| Epurarea efluenților lichizi | 3 | Vezi descrierea activității în continuare | 100 m ³ /24 h |

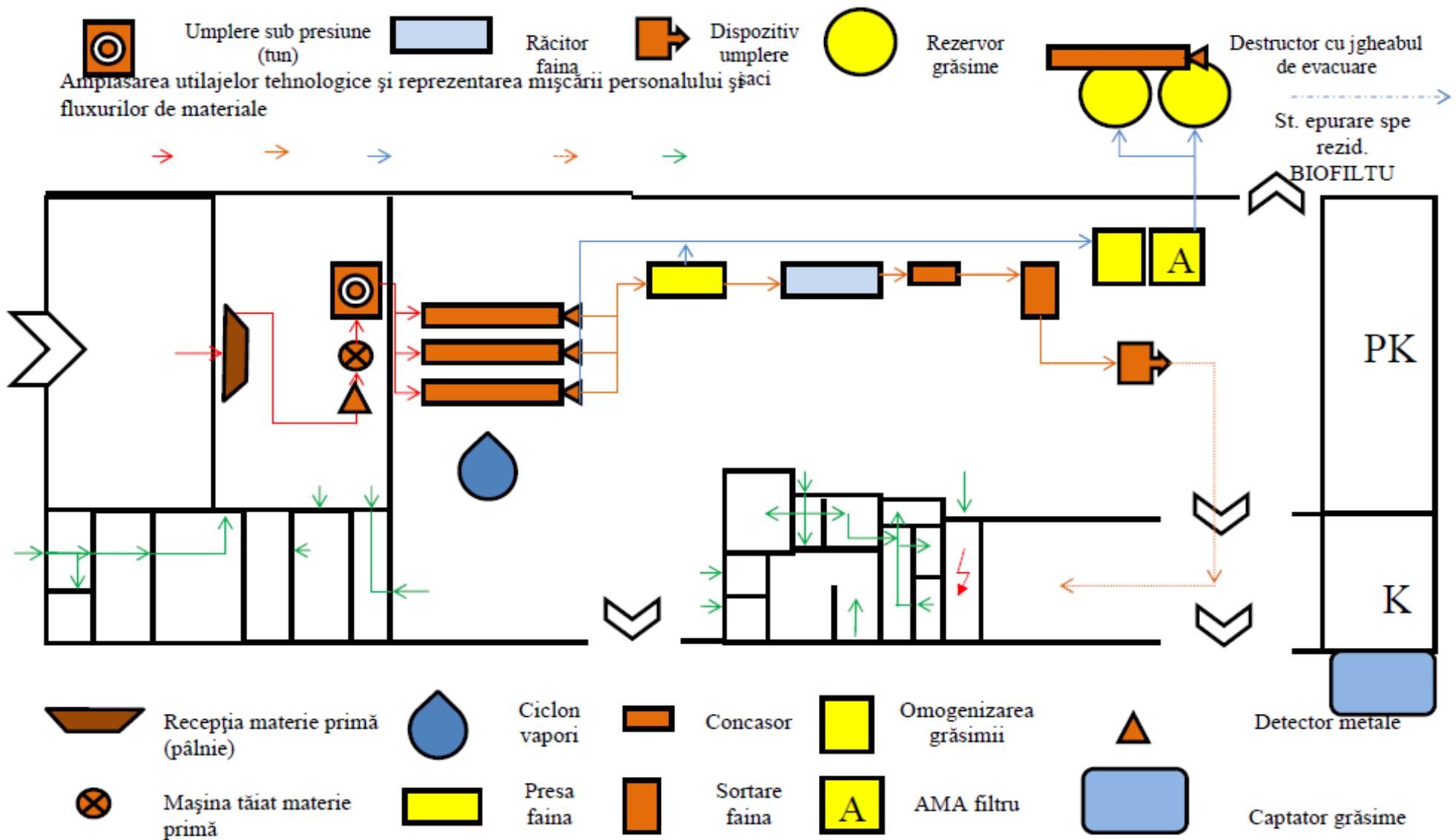
4.2. Descrierea procesului tehnologic

Prezentați diagrama/diagramele fluxurilor procesului tehnologic al activităților pentru a indica principalele faze ale procesului și pentru a identifica mijloacele prin care materialele sunt transferate de la o activitate la alta.

Secțiunea 4 – PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI



Secțiunea 4 – PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI



Linia tehnologică de producere a făinii proteice și a grăsimii este formată din:

1. spațiu de recepție a materiei prime;
2. cuvă de recepție cu capacitate 50 m³;
3. 3 transportori elicoidali;
4. bandă transportoare cu detector de metale
5. transportor elicoidal;
6. mașina de tocat (concasor);
7. buncăr de recepție sub presiune;
8. conducte pentru distribuția materiei prime brute;
9. destructori (cazane de fierbere);
10. jgheab de evacuare cu sedimentare;
11. separator cu site;
12. pompă de alimentare tricantor;
13. tricantor (separator centrifugal cu 3 faze) – de aici se identifică 2 fluxuri distincte, respectiv:
 - A. fluxul pentru făina proteică – format din:
 - 2 transportori elicoidali;
 - uscător cu discuri $V = 7 \text{ m}^3$;
 - moara cu ciocane (concasor);
 - rezervor și dozator de antioxidanți;
 - transportor elicoidal;
 - răcitor de material proteic;
 - ciur vibrator (sita) pentru făina proteică;
 - mașina de însăcuit făina proteică (saci big-bag) cu 2 guri;
 - B. fluxul pentru grăsimea tehnică – format din:
 - conducte pentru transport grăsime;
 - omogenizator de grăsimi;
 - filtru cu site tip AMA;
 - conducte pentru transport grăsime;
 - rezervoare pentru stocare grăsimi filtrate $V = 45 \text{ m}^3$ fiecare
 - stație de expediere grăsimi formată din:
 - ❖ pompă elicoidală
 - ❖ structură metalică pentru încărcare cisterne cu grăsimi
14. centrala termică;
15. alimentarea cu apă;
16. stația de dedurizare a apei;
17. schimbătoare de ioni;
18. instalația de epurare a efluentului gazos, formată din:
 - 2 cicloni,
 - schimbător de căldură,
 - condensator,
 - exhaustor,
 - biofiltru;
19. depozitul de făină proteică;
20. stație de preepurare.

În esență, fabricarea făinii proteice și a grăsimii tehnice constă în fierberea și sterilizarea materiei prime (materialul de origine animala de categoria a-3-a procurat de la abatoare și de la unități de procesare a produselor de origine animală), în condiții controlate prin încălzire indirectă cu abur (temperatura maximă de 130°C), separarea materialului proteic de grăsimi și prelucrarea acestora până la produsele finite, respectiv făina proteică și grăsimi tehnice.

Procesul tehnologic care are loc în fabrica de făină proteică este descris în cele ce urmează, având următoarele faze:

- K. aprovizionarea/recepția materiei prime;
- L. verificarea vizuală a materiei prime, eliminarea impurităților metalice și nemetalice;
- M. tocarea/mărunțirea materiei prime;
- N. transportul materiei prime în cazanele de fierbere (destructorii);
- O. fierberea și obținerea amestecului de proteină și grăsime topită;
- P. separarea amestecului. Din acest punct se identifică 2 linii tehnologice distincte:
 - 1. linia grăsimii tehnice
 - omogenizarea grăsimii lichide cu un conținut de proteină;
 - filtrarea grăsimii lichide (filtrul AMA);
 - depozitare produs finit – grăsimi animale;
 - 2. linia făinei proteice
 - uscare făină proteică;
 - răcire făină proteică
 - amestecarea făinii proteice cu antioxidanți;
 - măcinarea și sitarea făinii proteice;
 - ambalare făină proteică;
 - depozitare produs finit – făină proteică;
 - livrare produse finite;
- Q. producerea aburului tehnologic și a apei calde menajere;
- R. epurarea efluentului gazos;
- S. preepurarea apelor tehnologice;
- T. igienizarea/dezinfectarea utilajelor și a spațiilor de lucru

A. Aprovizionarea/recepția materiei prime

Materia primă pentru Fabrica de făină proteică constă din subprodusele de origine animala de categoria a-3-a, subproduse definite în art. 10 din Regulamentul (CE) nr. 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului, descrise după cum urmează:

- a) părți de animale tăiate ce sunt proprii consumului uman, în conformitate cu legislația comunitară, dar care nu sunt destinate consumului uman, din motive comerciale;
- b) părți de animale tăiate ce sunt respinse ca fiind improprii consumului uman, dar care nu sunt afectate de nici un semn de boală transmisibilă la om sau la animale și provin din carcase ce sunt proprii consumului uman, în conformitate cu legislația comunitară;
- c) piei neprelucrate, blană, coarne, păr de porc și pene ce provin de la animale ce sunt tăiate într-un abator, după ce au făcut obiectul unei inspecții antemortem și ca rezultat al unei astfel de inspecții, au fost declarate corespunzătoare pentru tăiere pentru consum uman, în conformitate cu legislația comunitară;
- d) sânge obținut de la alte animale decât rumegătoare ce sunt tăiate într-un abator, după ce au făcut obiectul unei inspecții ante-mortem și ca rezultat al unei

astfel de inspecții, au fost declarate corespunzătoare pentru tăiere pentru consum uman, în conformitate cu legislația comunitară;

e) subproduse de la animale derivate de la fabricarea de produse destinate consumului uman, incluzând oasele degresate și jumările;

f) foste alimente de origine animală sau foste alimente ce conțin produse de origine animală, altele decât deșeurile alimentare ce nu mai sunt destinate consumului uman din motive comerciale, datorită unor probleme de fabricare, defecte de ambalare sau altor defecte, dar care nu prezintă nici un risc pentru oameni sau animale.

Materia primă este furnizată pe bază de contract de către abatoare și unități de procesare a produselor de origine animală.

Predarea și recepția materiei prime se face astfel:

- verificarea documentelor însoțitoare (copie a formularului de expediție /transport, documentul de descriere a conținutului);
- determinarea cantității de materie primă;
- identificarea conținutului și calității mărfii recepționate;
- inspecție vizuală;
- descărcarea conținutului în zona indicată.

Recepția materiei prime are loc în interiorul halei de producție, printr-un sistem ecluză, pentru ca materialul de bază să nu intre în contact cu impurități care ar putea cauza probleme în prelucrare sau în produsul finit. Materia primă se descarcă în cuva de recepție care face legătura cu cuva metalică de formă tronconică (poziționată la subsolul clădirii) cu capacitatea de 50 m³, unde se face verificarea vizuală și olfactivă și se iau probe, după caz.

B. Verificarea vizuală a materiei prime, eliminarea impurităților metalice și nemetalice

Din jghebul de recepție, materia primă este transportată cu ajutorul transportoarelor elicoidale și a unei benzi de transport la mașina de tocat/mărunțit. Banda de transport este prevăzută cu un sistem de identificare a corpurilor străine metalice și nemetalice (folie, caserole, pietre, lemn, etc.) și cu un dispozitiv de oprire automată în caz de nevoie. Un operator care deservește instalația de transport vizualizează și îndepărtează orice corp străin identificat.

C. Tocarea/mărunțirea materiei prime

Materialul transportat cu ajutorul benzii ajunge în mașina de tocat, unde este mărunțit în bucăți mai mici de 30 mm cu ajutorul unor cilindri prevăzuți cu cuțite.

D. Transportul materiei prime în cazanele de fierbere (destructorii)

Materialul mărunțit în tocător este dus de un sistem de transportoare cu melc la buncărul de primire cu un volum de 7 mc și formă cilindrică verticală cu partea inferioară conică. Buncărul de primire este legat de următoarea fază tehnologică (fierberea și obținerea amestecului de proteină și grăsime topită) printr-o conductă de distribuție cu $\varnothing = 125$ mm.

După umplerea buncărului de recepție se închide capacul de alimentare și se introduce abur produs în centrala termică a fabricii, care intră în contact cu materialul mărunțit încălzindu-l. Aburul are presiunea de 4,5 bari și temperatura de 135 -150°C, ceea ce face ca materialul încălzit să poată fi transportat (îl împinge), prin conducta de distribuție la cazanele de fierbere (destructori).

E. Fierberea și obținerea amestecului de proteină și grăsime topită

Pentru a putea separa din masa amestecului conținutul proteic de conținutul de grăsimi și de apă, amestecul este tratat prin fierbere – sterilizare. Acest proces are loc în 3 cazane orizontale, de formă cilindrică, prevăzute cu manta de încălzire cu abur indirect, denumite destructori. Fiecare cazan are volumul de 8 mc.

Materialul introdus în destructori se încălzește cu ajutorul aburului indirect ce circulă prin manta și este amestecat continuu cu ajutorul unui malaxor. Conform Normei Metodologice de aplicare a Regulamentului (CE) 1069/2009 fierberea deșeurilor din categoria a 3-a se face la o temperatură minimă de 100°C și pentru un timp minim de 60 minute (continuu).

Desfășurarea procesului tehnologic de fierbere se desfășoară în 2 etape respectiv:

- timp de 150 minute la 100 – 110°C,
- timp de 20 minute la cca 120 – 130°C.

În acest timp conținutul de apă este eliberat și evaporat în mare parte rămânând un amestec de proteină, grăsimi topite și un procent redus de apă. Acestea vor fi separate într-o fază tehnologică următoare.

Vaporii de apă rezultați din evaporarea conținutului de apă în destructori intră în circuitul de epurare a efluentului gazos format din ciclon, schimbător de căldură, condensator, spălător de efluent, exhaustor și biofiltru, fază tehnologică ce va fi descrisă ulterior.

Aburul care circulă prin mantaua de încălzire, folosit pentru încălzirea indirectă, este recuperat sub forma de condens și refolosit ca apă de alimentare la cazanele de abur ale centralei termice rezultând un procent de recirculare a apei de cca. 90 %.

F. Separarea amestecului

Amestecul format din proteină, grăsimi și apă din destructor intră într-un recipient metalic (rezervor de acumulare) cu $V = 6 \text{ m}^3$ izolat termic. Acesta este prevăzut cu 3 șnecuri elicoidale care vor transporta materialul din rezervor la un tricantor (separator centrifugal trifazic) unde are loc separarea amestecului în cele 3 componente:

- material proteic
- grăsimi
- apă

Partea solidă formată din materialul proteic, o mică cantitate de grăsimi și un procent de apă (10 – 30 %) va fi preluată cu un transportor cu șnec și dusă în alt rezervor de acumulare cu $V = 7 \text{ m}^3$ amplasat deasupra uscătorului cu discuri. De aici este introdusă în uscător pentru procesul de uscare.

Uscătorul cu discuri este un cilindru metalic cu o suprafață de contact $S_{\text{uscare}} = 200 \text{ m}^2$. Aici materialul proteic intră în contact cu mai multe discuri (metalice cu pereți dubli) rotative care sunt încălzite cu abur tehnologic la o temperatură de 142 °C. Încălzirea este indirectă realizându-se prin pătrunderea aburului la interiorul discurilor prin intermediul unui sistem de duze.

Prin uscare se reduce procentul de umiditate la o valoare situată între 1 și 8 %. Vaporii rezultați din procesul de uscare sunt preluați în sistemul de condensare a vaporilor tehnologici de unde rezultă apa de condens.

Din uscător materialul proteic este trecut prin fazele;

- răcire
- măcinare
- sitare
- însăciure

Apa rezultată din procesul de centrifugare este colectată într-un rezervor metalic cu $V = 3 \text{ m}^3$. Rezervorul este dotat la partea de jos cu o claviatură cu 3 robineti și cu o pompă centrifugă cu un debit $Q = 7 \text{ m}^3/\text{h}$. Totodată rezervorul este dotat cu un cântar electronic care va indica în orice moment ce cantitate de apă este în rezervor și care permite o distribuție controlată a unor volume precise de apă către una dintre cele 3 căi ale claviaturii rezervorului. Funcție de parametrii procesului tehnologic apa din rezervor va fi distribuită controlat în anumite faze ale procesului după cum urmează:

- a) dacă materia primă din rezervorul de alimentare a destructoarelor are o vâscozitate prea mare aceasta va fi fluidizată prin pomparea de apă rezultată din tricantor. Rezultatul este acela al reducerii vâscozității și implicit al reducerii timpului de încărcare a destructoarelor cu rezultat direct asupra reducerii emisiilor fugitive de COV (prin reducerea timpilor de staționare în rezervor a materiei prime)
- b) dacă materia primă din rezervorul de alimentare a tricantorului are o vâscozitate prea mare aceasta va fi fluidizată prin pomparea de apă rezultată din tricantor. Rezultatul este acela al reducerii vâscozității și aducerea acesteia la o valoare care să permită realizarea procesului de centrifugare la parametrii optimi
- c) în anumite situații, când gradul de umiditate al făinei din uscătoare este mai mic decât cel necesar împiedicării procesului de ardere a acesteia, se va prelua apă din rezervorul tricantorului și se va pulveriza pe făină, printr-un sistem de duze, pe toată perioada parcurgerii traseului de uscare.

Toate cele 3 procese sunt controlate printr-un sistem de automatizare format din senzori și calculator de proces.

G. Omogenizarea grăsimii lichide cu un conținut de proteină

Partea de grăsime lichidă de la separatorul centrifugal trifazic se scurge într-un rezervor de acumulare cu $V = 0,2 \text{ m}^3$ de unde este preluat cu o pompă și dus prin conducte izolate termic la un rezervor de omogenizare cu $V = 6 \text{ m}^3$. De aici este preluată cu o pompă centrifugă și transportată la stația de filtrare.

H. Filtrarea grăsimii lichide (filtrul AMA)

Din bazinul de omogenizare, grăsimea este pompată la filtrul AMA, ultima etapă de filtrare. În filtrul AMA sunt reținute toate particulele de proteină mai mari de 10 microni și din masa proteică este separată grăsimea într-un grad foarte înalt.

După un ciclu de filtrare, prin intrarea în funcțiune a mecanismului de scuturare mecanică cu care este dotat filtrul, materialul solid cade de pe plăcile filtrului și este preluat și reîntors la cuva de recepție și reintrodus în fluxul tehnologic.

I. Depozitare produs finit – grăsimi animale

De la filtrul AMA, grăsimea filtrată este pompată în rezervoarele de grăsime, ce au rol de depozitare până la livrarea către beneficiari. Depozitul de grăsimi este compus din două rezervoare verticale din oțel inoxidabil, cu volumul de 45 mc fiecare.

Accesoriile depozitului de grăsimi sunt pompa de admisie și sistemul de țevi de admisie, respectiv pompa de evacuare și sistemul de țevi de evacuare. În interior rezervoarele sunt prevăzute cu încălzire cu abur indirect, prin serpentine pentru a păstra temperatura optimă a grăsimilor. Aburul este recuperat sub forma de condens și refolosit ca apa de alimentare la cazanul de abur. Rezervoarele de grăsime sunt curățate periodic (de 2 ori/an), la anumite perioade, în funcție de necesități. Sedimentul și grăsimea rămasă pe fundul rezervoarelor sunt trimise la vasul omogenizator.

Din aceste rezervoare grăsimea se încarcă în cisterne și se expediază la beneficiari.

J. Răcire făină proteică

Materia proteică fierbinte ieșită din uscător este dusă cu un sistem de transportoare cu melc la răcitorul de făina. Răcitorul de făina este de tipul unui schimbător de căldură cu bandă transportoare și jet de aer rece. Aerul rezultat poate antrena o mică cantitate de microparticule de făină proteică. Acesta este preluat într-un sistem de exhaustare și dirijat către cele 2 cicloane aflate într-o incintă situată la exteriorul halei de producție, lipită de aceasta. În ciclon este separat aerul de microparticulele de făină.

Partea solidă formată din microparticulele de făină este colectată la partea inferioară a ciclonului și reintrodusă în fluxul de producție prin cuva de recepție.

Aerul separat de microparticulele de făină este evacuat pe la partea superioară a ciclonului de unde, prin intermediul unei tubulaturi, intră în sistemul de exhaustare și filtrare al halei de producție.

K. Amestecarea făinii proteice cu antioxidanți

După faza de răcire, înainte de măcinare, făina proteică este amestecată cu antioxidanți. Dozarea antioxidanților se realizează pe materialul de bază presat în șneclul de transport către moară, în mod continuu prin pulverizare.

Dozatorul de antioxidanți este compus dintr-o pompă de dozare, dozator de aer de mare presiune și un pulverizator. În unitatea de pulverizare se introduce o cantitate exactă de antioxidanți, de unde aceștia ajung cu ajutorul aerului de mare presiune prin pulverizator pe materialul de bază răcit. Se folosesc antioxidanți agreați (recomandați) de producătorii de hrana pentru animalele de companie – cumpărătorii făinii proteice. Ca și antioxidanți, sunt folosite produse din categoria TERMOX RC.

L. Măcinarea și sitarea făinii proteice

Materialul de bază de la baza răcitorului este dus cu un transportor cu melc la concasorul cu ciocane, unde are loc măcinarea fină a produsului.

Unitățile principale ale unității toacătoare sunt cuțitele rotative mobile și sita.

Pe rotorul concasorului se află ciocanele, cuțitele care se rotesc cu mare viteză, acestea pun în mișcare materialul de bază, care este zdrobit.

În partea inferioară a concasorului se află un grătar care nu permite să părăsească incinta bucăți care depășesc dimensiunea propusă.

Făina proteică ieșită din concasor este trecută cu ajutorul unui transportor cu melc la un ciur vibrator. Capacitatea concasorului este de 2 t/h, funcție de mărimea ochiurilor sitei.

Refuzul de ciur de la măcinarea și sitarea făinii proteice este reintrodus în procesul tehnologic în cuva de recepție a materiei prime, respectiv în prima fază a procesului tehnologic de prelucrare.

M. Ambalare făină proteică

Făina rezultată în urma procesului de cernere prin sitele ciurului este transportată cu un sistem de transportoare cu melc la doua guri de însăcuire unde se face ambalarea acesteia în saci de dimensiuni mari, denumiți big-baguri.

N. Depozitare produs finit – făină proteică

Făina proteică ambalată în big-baguri este transportată la magazia de produse finite. Elementele constitutive ale depozitului făinii proteice, cum ar fi tavanul și pereții laterali, sunt din panou sandwich, solul/podeaua din structură de beton armat, tratate cu poliuretan. Suprafețele sunt betonate și ușor de curățat.

Depozitarea se face pe zone în funcție de șarjă astfel că oricând, la livrare, se cunoaște data fabricației și lotul din care face parte cantitatea livrată.

O. Livrare produse finite

Din magazia de produse finite făina proteică se expediază cu mijloace auto la beneficiari. Încărcarea în mijloacele auto se face cu un utilaj încărcător (stivuitor).

P. Producerea aburului tehnologic și a apei calde menajere

Procesul tehnologic de fabricare a făinii proteice necesită abur de joasă presiune (4,5 bari, 150°C). Aburul se obține într-o centrală termică amplasată în interiorul fabricii, echipată cu un cazan de 4600 kW, presiune 6 bar, debit 7 t/h, cu funcționare cu gaz metan.

În vederea asigurării apei calde pentru nevoile igienico-sanitare și pentru încălzirea spațiilor se folosește apa caldă rezultată din proces, de la schimbătoarele de căldură cu răcire indirectă.

Alimentarea cu gaze naturale a centralei termice se face din conducta magistrală de gaz metan care traversează amplasamentul în sectorul sud-vest, prin intermediul unei stații de reducere și reglare a presiunii (SRM), amplasată în perimetrului fabricii, în condițiile specificate prin Adresa nr. 1424 din 18.01.2011 a Transgaz SA Mediaș. Construirea și racordarea stației de reducere și reglare a presiunii la rețeaua de gaz metan s-a realizat pe baza documentației tehnice aprobate de către Transgaz SA Mediaș.

Q. Epurarea efluentului gazos

Efluentul gazos este format din vapori de apă și compuși organici volatili (COV) dintre care unii au miros neplăcut (cum sunt, de exemplu, acizii propionici). Acesta conține 98-99 % vapori de apă și 1-2 % compuși organici volatili (în % volumetric). Numărul de compuși organici volatili existenți în efluentul gazos depinde în principal de materia primă supusă prelucrării și de modul și parametrii la care se face prelucrarea.

Din procesul de fabricare a făinii proteice și a grăsimilor tehnice rezultă compuși organici volatili din grupa hidrocarburilor saturate, nesaturate și aromatice, aldehydelor, cetonelor, alcoolilor, acizilor grași, aminelor etc, dar și compuși anorganici cum ar fi hidrogenul sulfurat, amoniacul etc. Printre compușii organici volatili cu miros neplăcut se numără acetaldehida, amoniacul, butilamina, acidul butiric, dimetilamina, sulfura și disulfura de dimetil, etilamina, etil și metilmercaptanul, trietilamina, trimetilamina, hidrogenul sulfurat, indolul, metilamina.

Efluentul gazos provine de la 2 surse distincte, respectiv:

A. sursă închisă în linii tehnologice etanșe:

- destructori (cazanele de fierbere);
- uscătorul de material proteic;

B. surse difuze din interiorul halei de producție. Acestea sunt (în ordinea parcurgerii traseului tehnologic al materiilor prime utilizate/procesate):

- cuva de recepție a materiei prime brute;
- transportor elicoidal al materiei prime brute;
- mașina de tocat;
- transportor elicoidal al materiei tocate;
- buncărele de primire cu presiune (a materiei tocate);
- jgheaburi de recepție cu sedimentare;
- tricantor;
- concasor.

Efluentul gazos din cele 2 surse are, în prima parte un traseu individual iar în partea a-II-a traseu comun.

Traseele individuale:

A. Separarea vaporilor de apă din efluentul gazos rezultat în destructoare se realizează prin răcire/condensare. Instalația de separare a efluentului gazos este formată dintr-un spălător de gaze, un ciclon, un schimbător de căldură tubular cu suprafața de schimb de căldură de 55 m² și un condensator cu capacitatea de 2200 mc/h, ce funcționează cu aer rece.

În schimbătorul de căldură are loc răcirea și condensarea amestecului de vapori de apă și compuși organici volatili proveniți de la utilajele menționate. În condensul format se dizolvă o parte din compușii organici volatili rezultând astfel apele uzate tehnologice (apa de condensare). Apa încălzită rezultată de la schimbătorul de căldură este folosită pentru consum menajer, la instalațiile igienico-sanitare și pentru spălarea utilajelor și a spațiilor de producție.

Apa de condensare este condusă printr-o canalizare separată la bazinul vidanajabil cu o capacitate de 1080 mc situat sub construcția biofiltrului. Din acest bazin, printr-un cămin de vidanajare, apa stocată temporar este încărcată în autocisterne și transportată pe terenurile agricole pentru fertilizare.

Efluentul gazos ieșit din schimbătorul de căldură este supus unei răciri suplimentare într-un condensator în care agentul de răcire este aerul. Schimbul de căldură este indirect, iar aerul de răcire nu se impurifică. Efluentul gazos de la condensator, împreună cu aerul impurificat aspirat din hala de producție este trimis la stația de spălare aer și de aici la biofiltru.

Instalația de epurare a efluentului gazos este formată din: ciclon, schimbător de căldură tubular, condensator (cu aer rece) exhaustor și biofiltru.

B. Efluentul gazos din sursele difuze aflate în hala de producție sunt aspirate de sistemul de exhaustare, duse în spălătorul de gaze iar de aici pe un traseu comun către biofiltru.

Spălătorul de gaze este format din 2 rezervoare cilindrice cu bază conică (cicloane) unde, pe la partea superioară, se pulverizează (la presiune mare prin duse foarte fine) o soluție de apă rece cu o soluție de NaOH (se folosește 1 l/zi soluție 48%). Apa este recuperată în 2 bazine aflate la partea inferioară (câte unul pentru fiecare ciclon) cu V = 3 m³. Din aceste bazine apa este preluată cu 2 pompe centrifuge și recirculată în sistemul de spălare.

În cicloul 1 este aspirat și spălat aerul din hala de producție iar în cicloul 2 este spălat efluentul gazos rezultat de destructoare (aburul tehnologic)

Faza gazoasă separată din efluentul gazos este aspirată printr-o tubulatură de către un exhaustor antrenat de un electromotor de 15 kW și dirijată la biofiltrul cu volumul de 600 m³. O parte din efluentul gazos ce necesită epurare rezultă din interiorul halei de fabricație. Hala de fabricație este perfect închisă și se află sub o ușoară depresiune creată de un sistem de ventilație de absorbție racordat la exhaustor, care trimite efluentul gazos în biofiltrul asigurând astfel captarea emisiilor fugitive. La ieșirea din destructoare, pe fluxul de gaze, se află un alt ciclon în care se separă impuritățile solide ce se colectează într-un container și se reintroduc în circuitul de prelucrare, în cuva de recepție.

Biofiltrul este o construcție paralelipipedică din beton armat, cu volumul de cca 600 m³. În interiorul acestei cuve sunt amplasați suportți metalici peste care sunt așezate grătare din beton care creează o altă cuvă cu V = 400 m³ și este umplută cu fibră de cocos (cca 100 t). Prin trecerea efluentului gazos prin aceasta masa de fibre de cocos, pe care se dezvoltă

microorganismele care își iau energia necesară din descompunerea compușilor organici volatili din fluxul de gaze, se produce epurarea efluentului gazos.

Compușii organici volatili cu miros neplăcut sunt eliminați prin procese de adsorbție/absorbție și biooxidare. Acești compuși sunt adsorbiți pe suprafața fibrelor de cocos din biofiltru sau sunt absorbiți de pelicula de umiditate de pe suprafața fibrelor de cocos. Prin activitatea biologică a microorganismelor care se dezvoltă în biofiltru, acești compuși sunt oxidați, energia obținută fiind folosită pentru creșterea și înmulțirea acestor microorganisme. Compușii organici volatili sunt astfel biooxidați, produsele finale sunt formate din dioxid de carbon, vapori de apă, săruri minerale și biomasa microorganismelor moarte. Aerul astfel epurat se evacuează în atmosferă pe întreaga suprafață liberă a biofiltrului. Biofiltrarea este o tehnologie fiabilă și demonstrată pentru controlul mirosurilor neplăcute într-o gamă largă de activități industriale.

Biofiltrarea este considerată o tehnologie BAT conform BREF “Waste Water and Waste Gas Treatment” și BREF “Slaughterhouses and Animal By-products Industries”. Sursele din literatura arată că eficiența biofiltrării este foarte mare, fiind foarte aproape de 100%.

Masa de fibră de cocos se înlocuiește după epuizare (la 7 ani).

Pentru a se evita încălzirea exagerată și apariția fenomenului de autoaprindere a materialului de filtrare (fibră de cocos) de la aerul cald care antrenează efluentul gazos trebuie menținut în permanență un procent de umiditate corespunzător prescripțiilor din cartea tehnică. Acest procent de umiditate a materialului filtrant se realizează prin stropire cu apă sau din precipitații.

Cuva biofiltrului este etanșă. Din procesul de biofiltrare nu rezultă apă uzată. Eventuala apă acumulată la baza filtrului din precipitații se evaporă și prin deplasarea vaporilor către partea superioară contribuie la procesul de umidificare a masei de fibră de cocos.

R. Gospodărirea apelor uzate

Sursele de impurificare a apelor tehnologice cu poluanți organici sunt următoarele:

- conținutul de apă al materiei prime care este eliberat prin procesul de fierbere/sterilizare în destructoare;
- apa conținută în aburul direct, introdus în faza tehnologică de încălzire și transport a materialului mărunțit în tocător la buncărul de primire sub presiune și la destructoare;
- apa folosită la curățarea utilajelor și a spațiilor de lucru.

Din activitatea desfășurată pe amplasamentul instalației rezultate următoarele categoriile de ape uzate:

- R1 apele uzate rezultate de la spălarea și igienizarea mijloacelor de transport a materiei prime și a spațiilor de producție;
- R2 apele uzate menajere rezultate de la grupurile sanitare;
- R3 apa de condensare.

R1 și R2

Atât apele uzate rezultate de la spălarea și igienizarea mijloacelor de transport a materiei prime și a spațiilor de producție cât și cele de la grupurile sanitare (R1 și R2) se colectează printr-o canalizare de incintă și sunt dirijate în bazinul de stocare omogenizare cu volumul de 30 m³, de unde sunt preluate cu una din cele două pompe submersibile și trimise la stația de preepurare de pe amplasament.

Procesul de pre-epurare a apei este prevăzut să aibă loc prin aerare și prin adaosul unor substanțe coagulante și de flotare.

Încărcarea cu poluanți a apelor uzate (R1 și R2) înainte de preepurare, conform proiectului tehnic al instalației, este:

- Suspensii = 1164,45 mg/l
- CCOCr = 1222,63 mg/l
- CBO5 = 989,20 mg/l
- Amoniu = 49,63 mg/l
- Fosfor = 32,74 mg/l
- Extractibile = 283,79 mg/l
- Detergenți = 0,72 mg/l

Înainte de a intra în stația de preepurare (unitatea de flotare), apele uzate sunt trecute printr-un grătar cu ochiuri de 3 cm pentru reținerea solidelor grosiere. Acestea se colectează într-un container și se evacuează ca și gunoi menajer.

În unitatea de flotare are loc separarea particulelor de grăsime și proteine și a nămolului mai greu ca apa precum și precipitarea compușilor cu fosfor care se vor regăsi în nămol. Apa intra în unitatea de flotare prin floculatorul tubular unde se amestecă cu reactivii și polielectrolitul (agentul de floculare).

Reactivii folosiți sunt:

- reactivi pentru corectarea pH-ului: soluție de NaOH – dozarea se face automat, cu pompa dozatoare, în funcție de indicațiile unui pH-metru montat pe floculatorul tubular;
- reactivi pentru îndepărtarea fosforului prin precipitare cu soluție de sulfat de aluminiu (sau clorura ferică); reactivul se introduce tot în floculatorul tubular cu o pompa dozatoare;
- soluția de polielectrolit pentru floculare este preparată în sistemul pentru dizolvarea și dozarea polielectrolitului și este introdusă tot în floculatorul tubular, cu o pompa dozatoare.

Principiul de funcționare a unității de flotare este următorul:

Microbulele de aer cu dimensiunea de 40 – 60 μm aderă la particulele de grăsime și proteine aflate în stare emulsionată formând conglomerate la suprafața apei din flotator. Materialul adunat la suprafața apei în conglomerate aer-particule cu dimensiunea de 250 – 300 μm este preluat de un sistem de raclare și evacuat din flotator prin jgheabul de colectare, de unde se reintroduce în linia tehnologică de fabricare a făinii proteice și grăsimii tehnice (locul în care se reintroduce este jgheabul de recepție a materiei prime brute).

Flotarea în unitatea de flotare are loc în patru faze:

- formarea bulelor de aer;
- aderarea bulelor la particulele de grăsime și proteine;
- formarea conglomeratelor aer-particule și flotarea lor;
- colectarea conglomeratelor aer-particule formate.

Formarea bulelor de aer se realizează prin introducerea amestecului de apă uzată și aer în punctul de injecție a polielectrolitului aflat pe floculatorul tubular.

Nămolul mai greu ca apa este evacuat din partea de jos a flotatorului, cu o oarecare cantitate de apă, la sacul Geotube unde are loc îndepărtarea apei. Periodic, nămolul “deshidratat” din sacul Geotube se colectează într-un bazin cu capacitatea $V = 0,3$ mc, de unde printr-o pompă tocător, este pompat în bazinul de colectare a apelor tehnologice de condensare.

Prin separarea particulelor de materie organică în suspensie (grăsime și proteine) din apele uzate se reduce și conținutul de CCOCr, CBO5 și azot total. Azotul se găsește în majoritate sub forma organică (proteine, peptide etc.) atât sub forma dizolvată cât și sub

forma de suspensii. Fosforul se reduce în principal prin precipitare cu soluție de sulfat de aluminiu sau clorura ferica.

Conținutul de detergenți în apele uzate evacuate din stația de preepurare nu creează probleme pentru mediu deoarece se folosesc detergenți biodegradabili, iar concentrația acestora în apele evacuate se încadrează în limitele admise.

Capacitatea stației de preepurare este de maxim 100 mc/zi (conform proiectului tehnic), fiind cu mult mai mare față de debitele de ape uzate menajere și de igienizare care vor rezulta din exploatarea instalației supuse autorizării.

Conform proiectului tehnic al stației, randamentele de preepurare sunt:

- pentru suspensii = 90%
- pentru CCOCr = 65%
- pentru CBO5 = 75%
- pentru azot = 40%
- pentru fosfor = 85%
- pentru extractibile = 90%
- detergenți = 75 %

În aceste condiții, calitatea apei preepurate se încadrează în limitele NTPA 002/2005:

- MTS max. 350 mg/l
- CCOCr max. 500 mg/l
- CBO5 max. 300 mg/l
- Azot amoniacal max. 30 mg/l
- Fosfor total max. 5 mg/l
- Extractibile max. 30 mg/l
- Detergenți max. 25 mg/l

Apele uzate preepurate se evacuează prin pompare în rețeaua de canalizare a comunei Băcia, printr-o conductă din PEHD, $D_e = 75$ mm, în lungime de 1.505 m, apoi prin curgere liberă printr-o conductă din PVC 250 mm în lungime de 169 m până la căminul de racord la rețeaua de canalizare a comunei Băcia.

Apa de condensare (R3) este conținută inițial în materia primă brută supusă procesării (conținutul în apă al materiei prime care este transformat în vapori de apă în cadrul procesului termic de prelucrare al materiei prime în destructoare, ulterior condensată în instalația de răcire a efluentului gazos).

Debitul efluentului gazos este de cca. 45,5 mc/zi. Cea mai mare parte a acestuia condensează (cca. 81%) în instalația de epurare formând apele uzate tehnologice de condensare. Debitul mediu estimat de ape uzate tehnologice de condensare este de cca. 37 m³/zi.

Apa de condensare astfel rezultată este condusă printr-o canalizare separată la bazinul vidanjabil cu o capacitate de 1080 mc situat sub construcția biofiltrului. Din acest bazin, printr-un cămin de vidanjare, apa stocată temporar este încărcată în autocisterna cu sistem de încorporare și transportată pe terenurile agricole pentru fertilizare. Fertilizarea se face prin încorporarea apei de condens în sol la o adâncime cuprinsă între 10 și 15 cm.

S. Igienizarea/dezinfectarea utilajelor și a spațiilor de lucru

Igienizarea/dezinfectarea spațiilor de recepție materie primă are loc o dată la 4 ore, de 6 ori/zi, și se realizează cu jet de apă fierbinte, folosind aparate de spălare cu jet de presiune și debit mic.

Hala de producție se spală o dată pe săptămână.

Mijloacele de transport materie primă (containerele) și utilajele de încărcare se spală, în aceleași condiții de jet de apă caldă sub presiune și debit mic, după fiecare descărcare.

Secțiunea 4 – PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

4.3. Inventarul ieșirilor (produselor)

| Numele procesului | Numele produsului | Utilizarea produsului | Cantitatea de produs (volum/lungime) |
|---|--|--|--|
| Producere abur | abur de 3,5 bar și 150°C | proces de fierbere în destructoare | 7 t/h |
| Prelucrare subproduselor de origine animală care nu sunt destinate consumului uman din categoria a-3-a | făină proteică | fabricare hrană pentru animale de companie | 4774 t/an |
| | grăsimi tehnice | industria cosmetică | 2821 t/an |
| Epurare ape uzate | ape uzate menajere și tehnologice | evacuare în sistemul de canalizare al comunei Băcia | 26,6 mii m ³ / an conform prevederilor din autorizația de gospodărire a apelor nr. 216/05.08.2016 |
| Epurare efluent gazos (abur încărcat cu 1 – 2 % COV rezultat în diferite faze ale procesului tehnologic trecut prin schimbătorul de căldură) | faza gazoasă rezultată din schimbătorul de căldură | epurată în biofiltru | |
| | apa de condens rezultată din schimbătorul de căldură | este folosită ca fertilizant pe terenuri agricole aparținând sau închiriate/arendate de către SC Jav Zegrean SRL | 37 m ³ /zi conform prevederilor din autorizația de gospodărire a apelor nr. 216/05.08.2016 |

4.4. Inventarul ieșirilor (deșeurilor)

| Numele procesului | <ul style="list-style-type: none"> • Numele și codul deșeurii • Denumirea emisiei | Ref | Deșeurii, impactul emisiei | Cantitatea |
|--|--|-----|---|----------------------|
| epurarea efluentului gazos în biofiltru | <ul style="list-style-type: none"> • deșeurii de țesături vegetale – cod 02 01 03 • emisii de COV-uri | | <ul style="list-style-type: none"> • fibră de cocos • impact nesemnificativ | 100 t/7 ani |
| <ul style="list-style-type: none"> • activități administrative • condiționarea făinii proteice cu antioxidanți | <ul style="list-style-type: none"> • deșeurii de ambalaje din materiale plastice – cod 15 01 02 | | <ul style="list-style-type: none"> • ambalaje din materiale plastice • impact nesemnificativ | 0,25 t/an |
| <ul style="list-style-type: none"> • dedurizarea apei la centrala termică • preepurarea apei | <ul style="list-style-type: none"> • deșeurii de ambalaje cu conținut de reziduuri sau care sunt contaminate cu substanțe periculoase – cod 15 01 10* | | <ul style="list-style-type: none"> • ambalaje din materiale plastice • impact nesemnificativ | 0,05 t/an |
| preepurarea apelor pluviale de pe platformele betonate în deznisipator separator de hidrocarburi | <ul style="list-style-type: none"> • deșeurii de la deznisipatoare – cod 19 08 02 • ușoare emisii de COV la preluarea din deznisipator | | <ul style="list-style-type: none"> • nisip și materii solide potențial impregnate cu produse petroliere • impact nesemnificativ | 0,1 t/an |
| separarea subproduselor de origine animală de impurități | <ul style="list-style-type: none"> • deșeurii de materiale plastice – cod 19 12 04 | | <ul style="list-style-type: none"> • materiale plastice sub diferite forme • impact nesemnificativ | 24,5 t/an |
| | <ul style="list-style-type: none"> • deșeurii de ambalaje metalice – cod 19 12 02 | | <ul style="list-style-type: none"> • materiale metalice sub diferite forme • impact nesemnificativ | 0,5 t/an |
| activitatea personalului care deservește fabrica | <ul style="list-style-type: none"> • deșeurii municipale amestecate – cod 20 03 01 | | <ul style="list-style-type: none"> • Deșeurii municipale amestecate • impact nesemnificativ | 5 m ³ /an |

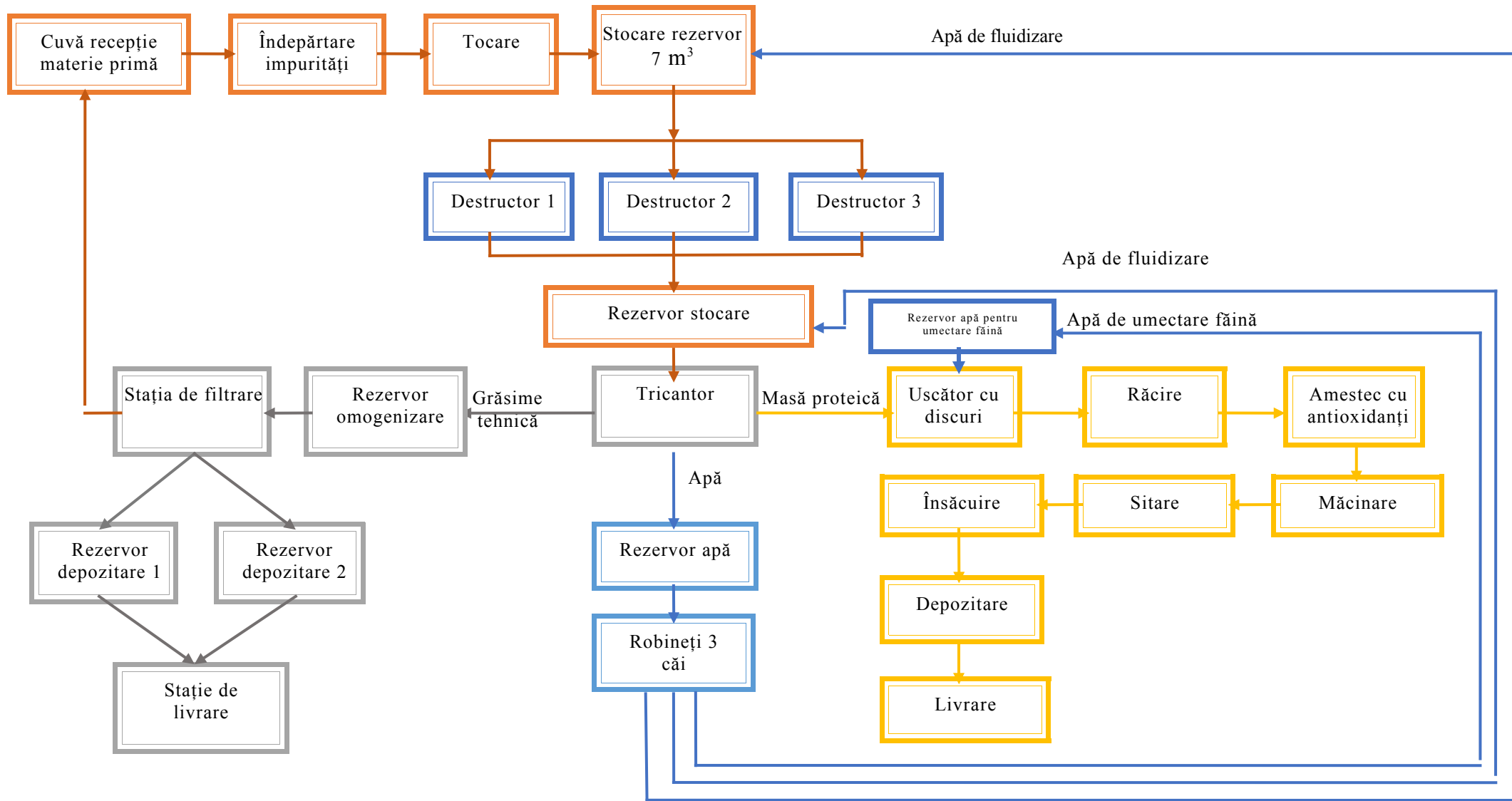
4.5. Diagramele elementelor principale ale instalației

Diagramele elementelor principale ale instalației acolo unde sunt importante pentru protecția mediului; de ex.: tratare cu saramura, tratare cu var, degresare, tăbăcire, instalație de acoperire, sisteme de extracție, capacități de ventilare, instalație de reducere a emisiilor, înălțimea coșurilor.

NOTA: În exemplul de mai jos există o schema ipotetică pentru un cazan pentru a arăta nivelul de detaliere cerut. Modificați această schemă și tabelul asociat pentru a reflecta activitățile din instalația dumneavoastră. Pentru alte tipuri de instalații indicați o diagramă similară. Diagrama trebuie să evidențieze punctele cheie de control în cadrul instalației, parametrii.

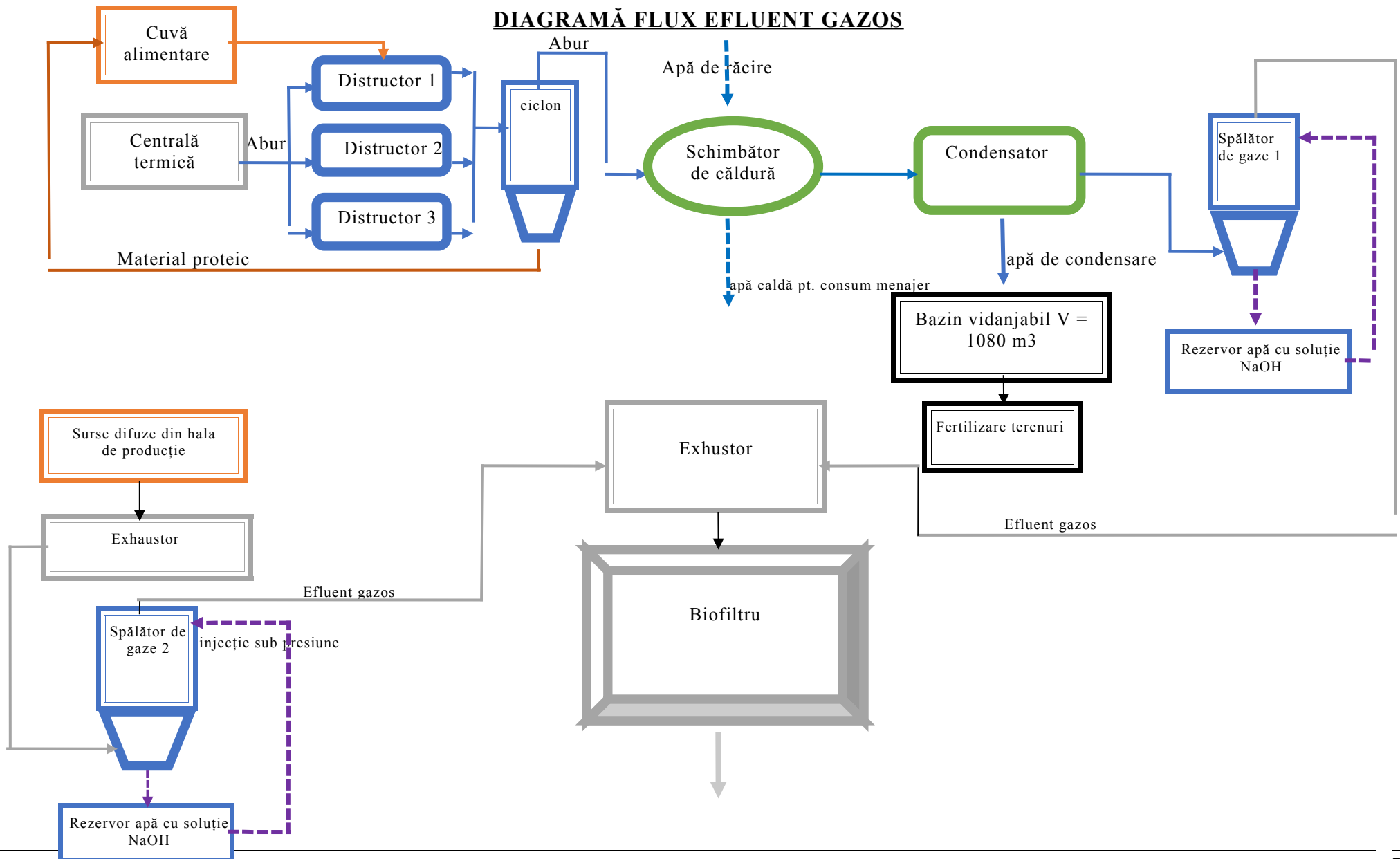
Secțiunea 4 – PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

FLUX TEHNOLOGIC PRODUCERE FĂINĂ PROTEICĂ ȘI GRĂSIMI TEHNICĂ



Secțiunea 4 – PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

DIAGRAMĂ FLUX EFLUENT GAZOS



Secțiunea 4 – PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

4.6. Sistemul de exploatare

| Parametrul de exploatare | Înregistrat Da/Nu | Alarmă (N/L/R) ⁴⁾ | Ce acțiune a procesului rezultă din feedback-ul acestui parametru? | Care este timpul de răspuns? (secunde/minute/ore dacă nu este cunoscut cu precizie) |
|---|-------------------|------------------------------|--|---|
| CET | | | | |
| Temperatură abur | Da | R | Reglare temperatură | 1 sec |
| Debit | Da | L | Reglare debit | 1 sec |
| Nivel | Da | L | Reglare nivel | 1 sec |
| Presiune | Da | R | Reglare presiune | 1 sec |
| Fierbere în destructoare | | | | |
| Temperatură abur | Da | R | Reglare temperatură | 1 sec |
| Debit | Da | R | Reglare debit | 1 sec |
| Uscare și prăjire făină proteică | | | | |
| Temperatură agent uscare | Da | R | Reglare temperatură | 1 sec |
| Temperatură incintă | Da | R | Reglare temperatură | 1 sec |

N - Fără alarmă; L = Alarmă la nivel local; R = Alarmă dirijată de la distanță (camera de control).

Informații suplimentare despre sistemul de exploatare: Nu este cazul

4.6.1. Condiții anormale

Protecția în timpul condițiilor anormale de funcționare, cum ar fi: pornirile, opririle și întreruperile momentane.

Ținând cont de informațiile din Secțiunea 10 privind monitorizarea în timpul pornirilor, opririlor și întreruperilor momentane, furnizați orice informații suplimentare necesare pentru a explica modul în care este asigurată protecția în timpul acestor faze.

| utilaj / locație | tip funcționare anormală | sistem de avertizare/alarmare | acțiuni de protecție | rezultat acțiuni protecție |
|--|---|-------------------------------|---|---|
| centrala termică | întrerupere alimentare cu gaze | L | închidere valvă alimentare cu gaze și pornire grup generator diesel electric | evitare pierderi accidentale de gaze cu pericol de explozie |
| | întrerupere alimentare cu energie electrică | R | închidere valvă alimentare cu gaze și pornire grup generator diesel electric | evitare pierderi accidentale de gaze cu pericol de explozie |
| linie tehnologică fabricare făină proteică | întrerupere alimentare cu energie electrică | R | pornire grup generator diesel electric | continuarea procesului de producție fără a genera accidente care să ducă la poluarea factorilor de mediu (aer și apă) |
| | avarii apărute pe linia de transport a aburului | L | <ul style="list-style-type: none"> • oprire centrală termică producere abur • izolare traseu avariat • remediere defecțiune • repornire proces tehnologic | <ul style="list-style-type: none"> • reducerea la minim a pierderilor de abur tehnologic • evitarea generării unor defecțiuni în lanț care pot genera efecte negative asupra factorilor de mediu (aer și apă) |

Secțiunea 4 – PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

| | | | | |
|--|--|---|--|---|
| | avarii apărute pe linia uscare – prăjire a făinei proteice | R | <ul style="list-style-type: none"> oprire centrală termică producere agent termic de uscare (aer cald) remediere defecțiune repornire proces tehnologic | <ul style="list-style-type: none"> evitarea arderii făinei proteice evitarea generării de emisii în aer ca urmare a arderii făinei proteice |
|--|--|---|--|---|

4.7. Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare

Identificați omisiunile în informațiile de mai sus, pentru care Operatorul/titularul activității crede ca este nevoie de studii pe termen mai lung pentru a le furniza. Includeți-le și în Secțiunea 15.

| | |
|------------------------------|------------------------------|
| Proiecte curente în derulare | Rezumatul planului studiului |
| Nu este cazul | |
| Studii propuse | |
| Nu este cazul | |

4.8. Cerințe caracteristice BAT

Descrieți poziția actuală sau propusă cu privire la următoarele cerințe caracteristice BAT, demonstrând că propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformării, fie prin justificarea abaterilor sau a utilizării măsurilor alternative.

Următoarele tehnici trebuie aplicate, acolo unde este cazul, tuturor instalațiilor. În paragrafele specifice procesului, prezentate mai jos, sunt identificate cerințe suplimentare sau sunt accentuate cerințe specifice.

Asigurarea funcționării corespunzătoare prin:

4.8.1. Implementarea unui sistem eficient de management al mediului;

Propunem implementarea sistemului de management al mediului ISO 14001 și certificarea acestuia de către un organism de certificare.

Se propune sistem de management integrat calitate – mediu.

4.8.2. Minimizarea impactului produs de accidente și de avarii printr-un plan de prevenire și management al situațiilor de urgență;

Planul este compus din:

- planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale - **DA**
- planul de prevenire și stingere a incendiilor - **DA**
- planul de prevenire și combatere a efectelor fenomenelor meteorologice periculoase și a accidentelor la construcțiile hidrotehnice - **NU**

Planul prevede măsuri corespunzătoare fiecăreia dintre situațiile de urgență iar responsabilii de punerea în practică a acestor măsuri sunt instruiți.

Secțiunea 4 – PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

4.8.3. Cerințe relevante suplimentare pentru activitățile specifice sunt identificate mai jos:

Nu sunt.

SECȚIUNEA 5 – EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

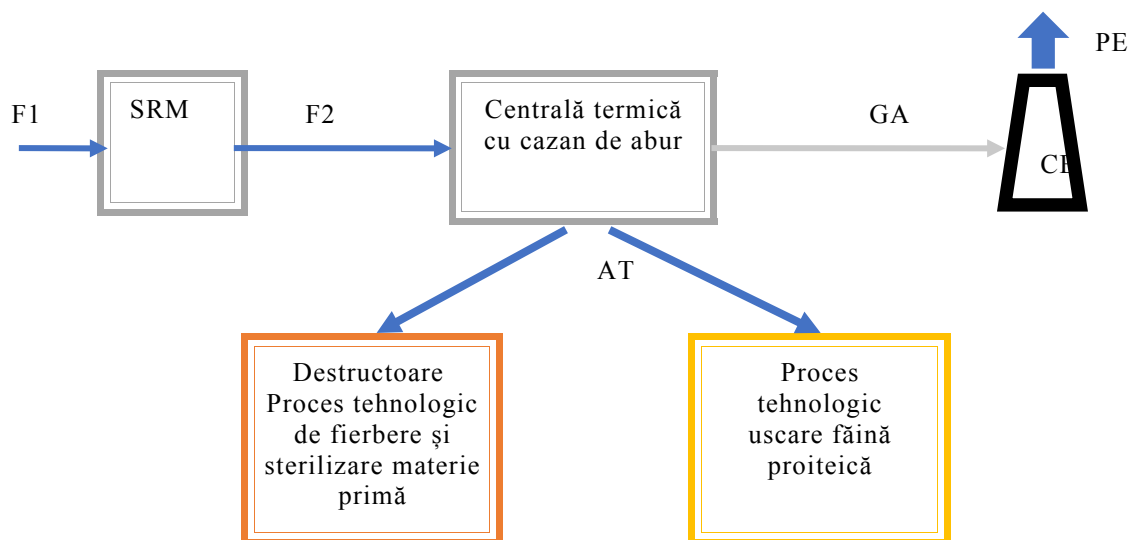
Furnizați scheme(le) simple ale fluxurilor procesului tehnologic pentru a indica modul în care instalația principală este legată de instalația de depoluare a aerului. Prezentați reducerea poluării și monitorizările relevante din punct de vedere al mediului. Desenați o schema de flux a procesului tehnologic sau completați acest tabel pentru a arata activitățile din instalația dumneavoastră. Pentru alte tipuri de instalații furnizați o schema similară.

5.1. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer

5.1.1. Emisii și reducerea poluării

Sursele punctiforme care pot genera emisii, în cadrul proceselor tehnologice care au loc pe amplasamentul analizat, în factorii de mediu aer și apă sunt:

- emisii în aer de la centrala termică pentru producerea aburului tehnologic



LEGENDĂ:

- F1 – gaze naturale la medie presiune
- SRM – sistem de reducere presiune și măsurare consum gaze
- F2 – gaze naturale la joasă presiune
- GA – gaze arse rezultate din centrala termică
- CE – coș emisii gaze arse
- PE – punct emisii gaze arse (sursă punctiformă)
- AT – agent termic (abur)

Sectiunea 5- EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

| Proces | Intrări | Ieșiri | Monitorizare/ reducerea poluării | Punctul de emisie |
|---|-------------|---|---|--|
| Producere abur: <ul style="list-style-type: none"> • 1 cazan / centrală cu tiraj forțat tip Viessmann cu caracteristicile: <ul style="list-style-type: none"> ➢ $Q = 7 \text{ t abur/h}$ ➢ $P_t = 4600 \text{ kW}$ ➢ $Q_{\text{gaze arse}} = 3418,47 \text{ Nm}^3/\text{h}$ | Gaz natural | Gaze de ardere: <ul style="list-style-type: none"> • NO_x, • SO_x, • CO, | Monitorizarea procesului de ardere a gazului natural la cazanul de abur | 1.Coș de evacuare gaze arse $H = 8,9 \text{ m}$; $D = 0,56 \text{ m}$ |

5.1.2. Protecția muncii și sănătatea publică

Protecția angajaților se realizează prin:

a) protecție colectivă

b) protecție individuală

a) Protecția colectivă se realizează prin dotarea instalațiilor tehnologice cu dispozitive și aparate de protecția muncii. În acest sens :

- Conductele prin care circulă fluide sub presiune sau care pot provoca arsuri (abur, aer cald) sunt prevăzute cu apărători de protecție la îmbinările prin flanșe;
- Conductele prin care se vehiculează fluide fierbinți sunt izolate termic;
- Conductele prin care se vehiculează fluide inflamabile sunt prevăzute cu punți echipotențiale la îmbinările prin flanșe;
- Utilajele acționate electric sunt prevăzute cu legătură la pământ și este asigurată efectuarea verificării periodice a prizelor de pământare de către secția electrică;
- Toate organele în mișcare ale mașinilor și utilajelor sunt prevăzute cu apărători de protecție;
- Utilajele, aparatele și instalațiile sunt dotate cu aparatură de măsură și control care sunt supuse verificării periodice;
- Pe teritoriul societății fumatul și focul deschis sunt interzise. Fumatul este permis numai la locurile special amenajate și marcate în acest sens;
- Instalațiile unde sunt posibile degajări accidentale de noxe (gaz, vapori sau praf) sunt dotate cu sisteme de ventilație sau de absorbție locală;
- Pentru toate locurile de muncă sunt întocmite și afișate instrucțiuni de lucru, protecția muncii, protecția mediului și PSI/SU care cuprind modul de lucru

corect și nepericulos de executare a fiecărei operații, manevre, manipulare, control, factorii de risc și măsurile de prevenire etc., astfel încât să se elimine pe cât posibil accidentele de muncă și/ sau îmbolnăvirile profesionale;

b) Protecția individuală – se realizează prin folosirea echipamentului individual de protecție, care însumează totalitatea mijloacelor individuale de protecție pe care le poartă muncitorul în timpul lucrului.

În cadrul unității există un responsabil cu protecția muncii care asigură instruirea periodică a personalului privind normele de protecție a muncii. Pentru desfășurarea activității specifice în cadrul SC JAV ZEGREAN SRL, personalul este dotat cu echipament de protecție: salopete, halate, cizme etc.

În cadrul unității este un responsabil cu protecția muncii care asigură instruirea periodică a personalului privind normele de protecție a muncii.

| Factori de risc | Pericol de accidentare | Sortimentul de echipament de protecție care se acordă |
|---|--|--|
| Proiectare de corpuri sau particule | Lovire la cap Protecție corp Lovire la picioare Lovire la mâini | Casca de protecție Salopeta din doc Bocanci de protecție Mânuși de protecție |
| Contact cu flacără deschisă sau particule incandescente | Arsuri termice | Ochelari de protecție sau viziera de protecție Mânuși pt. sudor Sort de protecție din piele |
| Lucrul la înălțime | Cădere de la înălțime | Centura de siguranță |
| Lucru cu substanțe nocive, toxice, caustice corozive | Intoxicații acute sau cronice, arsuri chimice | Bonetă sau basma Salopeta antiacidă Cămașă Mânuși antiacide Cizme antiacide Mască contra gazelor Cartuș filtrant polivalent și amoniac |
| Lucru cu substanțe | Inițiere de incendii și incendii | Bonetă sau basma din fibre naturale Salopetă din fibre naturale Cămașă din fibre naturale Bocanci de protecție fără accesorii metalice și cu talpă antistatizanta |
| Temperatura scăzută a aerului (frig) – lucru în exterior | Suprasolicitare termică a organismului | Haină vătuită sau Costum vătuit sau Vestă vătuită Capișon |
| Curent electric | Electrocutare | Mânuși electroizolante Cizme electroizolante Ochelari de protecție |

Sectiunea 5- EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

5.1.3. Echipamente de depoluare

| Faza de proces | Punctul de emisie | Poluant | Echipament de depoluare identificat | Propus sau existent |
|--|-------------------|---|--|---------------------|
| producerea aburului tehnologic în centrala termică | Coș de fum | Pulberi si gaze arse: CO, SO ₂ , NO ₂ , CO ₂ însoțite de O ₂ , vapori de H ₂ O si N ₂ | Caracteristici coș – h, d h = 9,8 m D = 0,56 m | Existent |
| fabricarea făinei proteice și a grăsimii animale | Biofiltru | <ul style="list-style-type: none"> ▪ hidrogen sulfurat, ▪ amoniac ▪ COV nemetanic ▪ amine | Strat biofiltrant din fibră de cocos | Existent |

5.1.4. Studii de referință

Exista studii care necesita a fi efectuate pentru a stabili cea mai adecvata metoda de încadrare în limitele de emisie stabilite în Secțiunea 13 a acestui formular? Daca da, enumerați-le și indicați data pana la care vor fi finalizate .

| Studiu | Data |
|---------------|------|
| Nu este cazul | |

5.1.5. COV – NU ESTE CAZUL

| Componenta | Punct de evacuare | Destinație | Masa/ unitate de timp | mg/m ³ |
|------------------------|-------------------|------------|-----------------------|-------------------|
| COV din Clasa I | | | | |
| Total COV din Clasa I | | | | |
| COV din Clasa II | | | | |
| Total COV din Clasa II | | | | |
| Alte COV | | | | |
| Total alte COV | | | | |

Din procesul de fabricare a fainii proteice si a grăsimilor tehnice rezulta compuși organici volatili din grupa hidrocarburilor saturate, nesaturate si aromatice, aldehydelor, cetoneleor, alcoolilor, acizilor grași, aminelor etc, dar si compuși anorganici cum ar fi hidrogenul sulfurat, amoniacul etc.

5.1.6. Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV

Exista studii pe termen mai lung care necesita a fi efectuate pentru a stabili ce se întâmpla în mediu și

Sectiunea 5- EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

care este impactul materialelor utilizate? Daca da, enumerați-le și indicați data pana la care vor fi finalizate.

| Studiu | Data |
|---------------|------|
| Nu este cazul | |

Compușii prezentați mai sus sunt eliminați cu debite extrem de mici. Concentrațiile acestora sunt ne semnificative. Având în vedere că pragul de detecție olfactivă al unora este foarte redus (de ordinul ppm) prezența acestora se poate face simțită în vecinătatea surselor, chiar la concentrații sub limita de detecție a metodelor de analiză.

5.1.7. Eliminarea penei de abur

Prezentați emisiile vizibile și fie justificați ca fiecare emisie este în conformitate cu cerințele BAT sau explicați măsurile de conformare pe care intenționați să le aplicați pentru a reduce pana vizibila.

Nu este cazul. Pana de abur se formează în perioada anotimpului rece, datorită condensării vaporilor din gazele emise de la centrala termică, la coșul de dispersie. Cu cât echipamentele de ardere sunt mai performante și arderea mai completă se formează o cantitate de abur mai mică. Centrala din dotarea instalației prezentate se încadrează în această categorie.

5.2. Minimizarea emisiilor fugitive în aer

Oferiți informații privind emisiile fugitive după cum urmează:

| Sursa | Poluanți | Masa/unitatea de timp unde este cunoscuta | % estimat din evacuările totale ale poluantului respectiv din instalație |
|---|------------------------|---|---|
| Rezervoare deschise (de ex. stația de epurare a apelor uzate, instalație de tratare/acoperiri a suprafețelor); | NU | | |
| Zone de depozitare (de ex. containere, baza de depozite, lagune etc.); | NU | | |
| Încărcarea și descărcarea containerelor de transport; | Mirosuri specifice COV | necuantificabil | necuantificabil – este preluat de sistemul de ventilare al halei de producție |
| Transferarea materialelor dintr-un recipient în altul (de ex. reactoare, silozuri; cisterne) | NU | | |
| Sisteme de transport; de ex. benzi transportoare, | NU | | |
| Sisteme de conducte și canale (de ex. pompe, valve, flanșe, bazine de decantare, drenuri, guri de vizitare etc.); | NU | | |
| Deficiente de etanșare/etanșare slabă | NU | | |
| Posibilitatea de by-pass-are a echipamentului de | NU | | |

Sectiunea 5- EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

| | | | |
|--|----|--|--|
| depoluare (in aer sau în apa); Posibilitatea ca emisiile sa evite echipamentul de depoluare a aerului sau a stației de epurare a apelor | | | |
| Pierderi accidentale ale conținutului instalațiilor sau echipamentelor în caz de avarie | NU | | |

5.2.1. Studii

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

| Studiu | Data |
|----------------------|------|
| Nu este cazul | |

5.2.2. Pulberi și fum

Descrieți in următoarele căsuțe poziția actuala sau propusa cu privire la următoarele cerințe caracteristice BAT descrise in îndrumarul pentru sectorul industrial respectiv. Demonstrați ca propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformării, fie prin justificarea abaterilor sau a utilizării masurilor alternative;

Următoarele tehnici generale ar trebui folosite acolo unde este cazul, de exemplu:

- Reținerea pulberilor de la operațiile de lustruire. Pasivitatea de recirculare a prafului trebuie analizata;

Nu este cazul

- Acoperirea rezervoarelor și vagonetelor;

Nu este cazul

- Evitarea depozitarii exterioare sau neacoperite;

Nu este cazul.

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

Nu este cazul

- Curățarea roților autovehiculelor și curățarea drumurilor (evita transferul poluării în apa și împrăștierea de către vânt);

Mijloacele de transport sunt igienizate la accesul în incintă.

- Benzi transportoare închise, transport pneumatic (constantan necesitățile energetice mai mari), minimizarea pierderilor;

Nu este cazul

Sectiunea 5- EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

- Curățenie sistematică;

| |
|--|
| Conform normelor de igienă și igienizare a spațiilor |
|--|

- Captarea adecvata a gazelor rezultate din proces.

| |
|--|
| Gazele rezultate din proces sunt <ul style="list-style-type: none"> ▪ gazele de ardere rezultate din arderea gazelor naturale în centrala termică – acestea sunt evacuate prin coșul de dispersie al centralei termice ▪ efluentul gazos rezultat din procesul tehnologic de fabricare a făinei proteice – este captat și epurat în biofiltrul cu fibră de nucă de cocos |
|--|

5.2.3. COV

Oferiți informații privind transferul COV după cum urmează

| De la | Către | Substanțe | Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor |
|--|-------|-----------|---|
| Descărcarea materialului de origine animală de categoria a 3-a în jgheabul de recepție | Aer | COV | <ul style="list-style-type: none"> • Ușoara depresurizare a interiorului halei de producție prin ventilație și preluarea gazelor în circuitul de epurare în biofiltru • Folosirea materiei prime organice într-o stare cât mai proaspătă. |

5.2.4. Sisteme de ventilare

Oferiți informații despre sistemele de ventilare după cum urmează

| Identificați fiecare sistem de ventilare | Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor |
|---|--|
| Sistemul de ventilare a aerului din interiorul halei de producție | Emisiile fugitive din hală sunt aspirate de ventilatoare în rețeaua de exhaustare și sunt dirijate în instalația de epurare cu biofiltru |
| | |

5.3. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare

5.3.1. Sursele de emisie

Descrieți după cum urmează sistemele de epurare pentru fiecare sursa de apa uzata

| Sursa de apa uzata | Metode de minimizare a | Metode de epurare | Punctul de evacuare |
|--------------------|------------------------|-------------------|---------------------|
| | | | |

Sectiunea 5- EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

| | cantități de apă consumată | | |
|--|---|--|---|
| Grupurile sanitare | Utilizarea de instalații și echipamente etanșe și fiabile | Pre-epurare mecano-chimică | Rețeaua de canalizare a Comunei Băcia și stația de epurare de la Tâmpa |
| Apa de spălare/igienizare a spațiilor de producție, a mașinilor și utilajelor | Utilizarea de dispozitive cu debit redus și presiune ridicată | Pre-epurare mecano-chimică împreună cu apele de igienizare | Rețeaua de canalizare a Comunei Băcia și Stația de epurare de la Tâmpa |
| Precipitații | | deznisipator și separator de hidrocarburi | canal desecare primăria comunei Băcia |
| Apa uzată rezultată din procesul tehnologic (provenită din conținutul de apă al materiei prime brute și din aburul direct introdus în proces | Utilizarea aburului la parametri optimi de temperatură și presiune. Etanșeitatea echipamentelor | | Stocarea apelor tehnologice (apa de condens) uzate și administrarea pe terenuri agricole printr-un program de fertilizare |

5.3.2. Minimizare

Justificați cazurile în care consumul apei nu este minimizat sau apa uzată nu este reutilizată sau recirculată

Apa pentru producerea aburului (apa din returul de abur) este recirculată în procent de 90 %.

Apa folosită în procesul de spălare / igienizare nu se poate recircula din motive de biosecuritate.

5.3.3. Separarea apei meteorice

Confirmați ca apele meteorice sunt colectate separat de apele uzate industriale și identificați orice zona în care există un risc de contaminare a apelor de suprafață

S.C. JAV ZEGREAN SRL are o rețea proprie de canalizare prin care se colectează apele reziduale și cele pluviale în sistem divizor și care se deversează separat, respectiv apele uzate în stația de epurare iar apele pluviale după cum urmează:

- a) apele pluviale convențional curate nu se colectează, ele se scurg liber și se infiltrează în sol sau ajung în mod natural în canalul de irigații din vecinătatea amplasamentului
- b) apele pluviale de pe căile betonate folosite pentru circulația auto din incinta fabricii, potențial impurificate cu suspensii (noroi) și produse petroliere de la mijloacele de transport sunt colectate prin rigole acoperite cu grătare și conduse la un decantor-separator amplasat la limita de nord-vest a incintei, unde sunt reținute suspensiile și eventualele urme de produse petroliere, după care apele epurate sunt evacuate în canalul de irigații care trece pe la vest și nord de amplasamentul fabricii, care comunică cu râul Strei

Sectiunea 5- EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

5.3.4. Justificare

Acolo unde efluentul este evacuat neepurat prezentați, o justificare pentru faptul că efluentul nu este epurat la un nivel la care acesta poate fi reutilizat (de ex. prin ultra filtrare acolo unde este cazul);

Nu e cazul

5.3.4.1. Studii

Este necesar sa se efectueze studii pentru stabilirea celei mai adecvate metode de încadrare în valorile limita de emisie din Secțiunea 13? Daca da, enumerați-le și indicați data pana la care vor fi finalizate.

| Studiu | Data |
|------------|------|
| Nu e cazul | |

5.3.5. Compoziția efluentului

Identificați principalii constituenți chimici ai efluentului epurat (inclusiv sub forma de CCO) și ce se întâmplă cu ei în mediu

| Component (în special sub forma CCO) | Punctul de evacuare | Destinație (ce se întâmplă cu ea în mediu) | Masa/unitate de timp | mg/l |
|--------------------------------------|--|--|----------------------|------|
| CCO-Cr | Apele uzate de pe amplasament sunt preepurate în stația de preepurare a fabricii după care sunt evacuate în rețeaua de canalizare a comunei Băcia prin racordul existent | Se epurează mecanic și biologic în stația de epurare de la Tâmpa, după care se evacuează în râul Strei la standardul de calitate NTPA 001/2005 | 89,4 kg/zi | <125 |
| CBO ₅ | | | 51,65 kg/zi | < 25 |
| Suspensii | | | | <35 |

5.3.6. Studii

Sunt necesare studii pe termen mai lung pentru a stabili destinația în mediu și impactul acestor evacuări? Daca da, enumerați-le și indicați data pana la care vor fi finalizate.

| Studiu | Data |
|------------|------|
| Nu e cazul | |

5.3.7. Toxicitate

Prezentați lista poluanților cu risc de toxicitate din efluentul epurat - Prezentați pe scurt rezultatele oricărei evaluări de toxicitate sau propunerea de evaluare/diminuare a toxicității efluentului.

Nu este cazul

Acolo unde exista studii care au identificat substante periculoase sau niveluri de toxicitate reziduala, rezumati orice informatii disponibile referitoare la cauzele toxicitatii și orice tehnici propuse pentru reducerea impactului potential;

Nu au fost identificate substanțe toxice în activitatea agentului economic.

5.3.8. Reducerea CBO

In ceea ce priveste CBO, trebuie luata în considerare natura receptorului. Acolo unde evacuarea se realizeaza direct în ape de suprafata care sunt cele mai rentabile masuri din punct de vedere al costului care pot fi luate pentru reducerea CBO.

Daca nu va propuneti sa aplicati aceste masuri, justificati.

Nu există evacuări directe în ape de suprafață.

5.3.9. Eficiența stației de epurare orășenești

Daca apele uzate sunt epurate in afara amplasamentului, intr-o stație de epurare a apelor uzate orășenești, demonstrați ca: epurarea realizata in aceasta stație este la fel de eficienta ca si cea care ar fi fost realizata daca apele uzate ar fi fost epurate pe amplasament, bazata pe reducerea încărcării (si nu concentrației) fiecărui poluant in apa epurata evacuata.

| Parametru | Modul în care aceștia vor fi epurați în stația de epurare |
|-----------------------------------|---|
| Metale | Nu este cazul |
| Poluanți organici persistenți | Nu este cazul |
| Săruri și alți compuși anorganici | Nu este cazul |
| CCOCr | Se epurează în treptele mecanică și biologică a stației de epurare până la valorile impuse de normativul NTPA 001 |
| CBO5 | Se epurează în treapta mecanică și biologică a stației de epurare până la valorile impuse de normativul NTPA 001 |

5.3.10. By-pass-area și protecția stației de epurare a apelor uzate orășenești

Demonstrați ca probabilitatea ocolirii stației de epurare a apelor uzate (în situații de viituri provocate de furtuna sau alte situații de urgenta) sau a stațiilor intermediare de

Sectiunea 5- EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

pompăre din rețeaua de canalizare este acceptabil de redusă (poate ca ar trebui să discutați acest aspect cu operatorul sistemului de canalizare);

| | |
|--|------------|
| % din timp cât stația este ocolită | Nu e cazul |
| O estimare a încărcării anuale crescute cu metale și poluanți persistenți care vor rezulta din by-pass-are | Nu e cazul |
| Planuri de acțiune în caz de by-pass-are, cum ar fi cunoașterea momentului în care apare, replanificarea unor activități, cum ar fi curățarea, sau chiar închiderea atunci când se produce by-pass-are; | Nu e cazul |
| Ce evenimente ar putea cauza o evacuare care ar putea afecta în mod negativ stația de epurare și ce acțiuni (de ex. bazine de retenție, monitorizare, descărcare fracționată etc) sunt luate pentru a o preveni. | Nu e cazul |
| Valoarea debitului de asigurare la care stația de epurare orășenească va fi by-pass-ata. | Nu e cazul |

5.3.10.1. Rezervoare tampon

Demonstrați ca este asigurată o capacitate de rezerva sau tampon sau arătați modul în care sunt rezolvate încărcările maxime fără a supraîncărca capacitatea stației de epurare.

Sunt asigurați pe amplasament 2 capacități de stocare tampon pentru apele uzate rezultate din procesele tehnologice, respectiv
stația de pretratare – un bazin betonat pentru stocare și omogenizare cu o capacitate de 30 m³ care va prelua vârfurile de apă uzată, fără a supraîncărca capacitatea stației de epurare
un bazin betonat pentru stocarea apei de condensare cu o capacitate de 700 m³, înainte ca aceasta să fie preluată prin vidanjare și transportată pe terenurile agricole prevăzute pentru fertilizare. Această capacitate este suficientă pentru a asigura depozitarea apelor de condens pe o perioadă de circa 20 de zile.

5.3.11. Epurarea pe amplasament

Dacă efluentul este epurat pe amplasament, justificați alegerea și performanța stațiilor de epurare pe trepte, primară, secundară și terțiară (acolo unde este cazul). Completați tabelul de mai jos:

Tehnici de epurare a efluentului

Sectiunea 5- EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

| Stație | Obiective | Tehnici | Parametrii principali | | | |
|--|---|-----------------------------|--|-----------------------------|---|--------------------|
| | | | Parametrii proiectați | Stație de epurare analizată | Parametrii de performanță | Eficiența epurării |
| Epurare primară | Reducerea fluctuațiilor de debit și intensitate ale efluentului. | Egalizarea debitelor | Capacitate | NU ESTE CAZUL | <ul style="list-style-type: none"> • Debit mediu zilnic (m³/zi) • Debit maxim pe oră (m³/h) | |
| | Prevenirea deteriorării stației de epurare | Rezervoare de deviație | Capacitate | | Monitorizarea on-line a turbidității/solidelor în suspensie | |
| | Îndepărtarea solidelor de dimensiuni mari și a unor poluanți precum grăsimi, uleiuri și lubrifianți (GLU) | Grătare | Capacitate (Examinarea mărimii particulelor în timpul proiectării de detaliu) | | Solide în suspensie (mg/dm ³) în efluentul de la grătare | |
| | Îndepărtarea solidelor în suspensie / pigmentii culorilor | | <ul style="list-style-type: none"> • centrifugare • decantare • flotare pneumatică | | <ul style="list-style-type: none"> • Materii în suspensie (mg/l) • Materii în suspensie (mg/l) • Materii în suspensie (mg/l) | |
| Epurare secundară | Îndepărtarea CBO | Epurare aerobă | <ul style="list-style-type: none"> • Valorile încărcării cu CCO • Timpul de retenție hidraulică • % de nămol active recirculat | NU ESTE CAZUL | <ul style="list-style-type: none"> • CBO/CCO în influent • CBO/CCO în efluent • soluții mixte | |
| | | Epurare anaerobă | <ul style="list-style-type: none"> • Timpul de retenție hidraulică • Nutrienți • Încărcare • pH și temperatura • Producție de gaz | | <ul style="list-style-type: none"> • CBO/CCO în influent • CBO/CCO în efluent • solide în suspensie (mg/l) | |
| | Tratarea și eliminarea nămolului | Concentrare și deshidratare | Potențial de îngroșare Indicele de nămol Timpul de retenție | | Procent de substanța uscată în influent și efluent | |
| Epurare terțiară | Reciclarea apei | Macro filtrare | Mărimea paturilor filtrante (filtrele de nisip) | NU ESTE CAZUL | Materii totale în suspensie (mg/l) | |
| | | Membrane | Mărimea porilor | | Turbiditate | |
| | | Dezinfecție | | | Turbiditate | |
| | | | | | Transmisivitate (pentru UV) | |
| | | | | | Număr de coliformi | |
| | | | | | Analiza agenților patogeni | |
| Pot fi unele etape ocolite/evitate? Dacă da, cat de des se întâmpla asta și care sunt măsurile luate pentru reducerea emisiilor? | | | | | | |

Pe amplasamentul fabricii de făină proteică JAV-ZEGREAN Băcia are loc un proces de preepurare prin metoda mecano-chimică a apelor uzate menajere și tehnologice (de spălare și igienizare).

Stația de preepurare: mecano-chimică tip DAF (flotație prin aerare).

Stația de preepurare este dimensionată pentru epurarea unui debit maxim $Q_{uzat\ zi\ maxim} = 100,0$ mc/zi.

Componentele stației de preepurare sunt enumerate mai jos:

- a) bazin de stocare omogenizare (N1) cu volumul de 30 mc, în care se colectează apele uzate menajere și cele de spălare/igienizare;
- b) 2 pompe submersibile pentru alimentarea cu debit constant a stației - (1F+1R);
- c) grătar cu dimensiunea ochiurilor de 3 mm pentru reținerea solidelor grosiere;
- d) unitatea de flotare cu aer dizolvat (1 buc) formată din:
 - rezervor de aer comprimat,
 - compresor de aer,
 - pompă de recirculare,
 - dispozitiv de îndepărtare a nămolului
- e) malaxor imersat
- f) floclator tubular tip KPE, în care se amestecă reactivii cu apa uzată
- g) instalație pentru colectarea grăsimilor formată din raclor și jgheab de colectare
- h) 2 pompe pentru preluare apa preepurată - (1F+1R);
- i) pompa pentru preluare nămol
- j) 3 recipiente (fiecare cu un volum $V = 1$ mc) pentru depozitarea chimicalelor
- k) sistem pentru dizolvarea și dozarea polielectrolitului (agent de floclare)
- l) 2 pompe pentru dozarea chimicalelor, $Q = 0-10$ l/h
- m) pompa pentru dozarea coagulantului, $Q = 0-20$ l/h
- n) sac Geotube cu pentru deshidratarea nămolului. Acesta este amplasat într-o cuvă de beton cu posibilități de evacuare a filtratului
- o) instalație electrică
- p) instalația de comandă automatizată

Descrierea funcționării stației de preepurare

Apele uzate sunt colectate în bazinul de stocare – omogenizare. Din bazinul de omogenizare de capacitate $V = 30$ mc, apele uzate sunt pompate prin intermediul unei pompe submersibile (1A+1R) spre sistemul de preepurare compus din:

- grătar rar (cu ochiuri de 3 mm) pentru reținerea materialului grosier;
- unitatea de flotație DAF; în flotator apa uzată este aerată.

Materialul reținut pe grătar este colectat într-un container de unde este predat operatorului regional de salubritate pe bază de contract.

Apa uzată epurată mecanic intră în unitatea de flotație (DAF-Aquafot) prin floclatorul tubular. În unitatea de flotare are loc separarea particulelor de grăsime și proteine și a nămolului mai greu ca apa, precum și precipitarea compușilor cu fosfor care se vor regăsi în nămol. În floclatorul tubular se amestecă reactivii și polielectrolitul cu apa. Aici se adaugă următorii reactivi:

- soluție de hidroxid de sodiu, dozată în funcție de valoarea pH-ului – dozarea se face automat, cu pompa dozatoare, în funcție de indicațiile unui pH-metru montat pe floclatorul tubular;

- soluție de clorură ferică pentru îndepărtarea fosforului prin precipitare cu soluție de sulfat de aluminiu. Reactivul se introduce în floclatorul tubular tot cu o pompă dozatoare;

- soluție de polielectrolit pentru floculare – este preparată în sistemul pentru dizolvarea și dozarea polielectrolitului și este introdusă în floculatorul tubular cu o pompă dozatoare.

În unitatea de flotare microbulele de aer cu dimensiunea de 40 – 60 μm aderă la particulele de grăsime și proteine aflate în stare emulsionată formând conglomerate la suprafața apei din flotator. Materialul flotant (grăsimile - particule cu dimensiunea de 250 – 300 μm) adunat la suprafața apei este preluat de un sistem de raclare și evacuat din flotator prin jgheabul de colectare de unde se introduce în linia tehnologică de fabricare a făinii proteice și grăsimilor tehnice.

Fenomenul de flotare din unitatea de flotare cuprinde patru faze:

- formarea bulelor de aer;
- aderarea bulelor la particulele de grăsime și proteine;
- formarea conglomeratelor aer – particule și flotarea lor;
- colectarea conglomeratelor aer – particule formate.

Formarea bulelor de aer se realizează prin introducerea amestecului de apă uzată și aer în punctul de injecție a polielectrolitului aflat pe floculatorul tubular. Când acest mestec de apă și aer dizolvat, aflat sub presiunea de 4 – 5 bari, ajunge în flotator unde presiunea cade brusc (aproape de presiunea atmosferică) aerul se desoarbe și se disipă în toată masa lichidului din flotator sub formă de microbule care au o aderență maximă la particulele de grăsime și proteine din apa uzată formându-se astfel conglomeratele aer – particule care se ridică la suprafața apei. Pentru o flotare corectă trebuie introdusă o cantitate maximă de aer în flotator. Pentru aceasta, o parte din apa preepurată este preluată de la mijlocul flotatorului cu o pompă de recirculare și reintrodusă în rezervorul de omogenizare. În conducta de refulare se introduce aer comprimat la 5 – 6 bari produs de un compresor deoarece apa la presiune ridicată dizolvă o cantitate mai mare de aer decât la presiune atmosferică. Amestecul de apă - aer este menținut un timp într-un rezervor pentru ca aerul să se dizolve. Apa sub presiune, cu o cantitate maximă de aer dizolvat, din acest rezervor este injectată în floculatorul tubular.

Prin separarea particulelor de materie organică în suspensie (grăsime și proteine) din apele uzate se reduce și conținutul de CCOCr, CBO5 și azot total.

Azotul se găsește în majoritate sub forma organică (proteine, peptide etc) atât sub forma dizolvată cât și sub forma de suspensii.

Fosforul se reduce în principal prin precipitare cu soluție de sulfat de aluminiu.

Conținutul de detergenți nu pune probleme (se folosesc detergenți biodegradabili). Aceștia provin numai de la spălarea cu apă cu detergenți a spațiului de recepția și a containerelor mijloacelor de transport a materiei prime.

Nămolul sedimentat este evacuat periodic (în partea de jos a flotatorului) cu o oarecare cantitate de apă, la sacul Geotube unde are loc eliminarea apei și de unde este colectat într-un bazin de capacitate $V = 0,3 \text{ mc}$. De aici este pompat (cu o pompă tocător) în bazinul de colectare ape uzate tehnologice de condensare **$V = 1080 \text{ mc}$** .

Apa uzată preepurată este evacuată din flotator printr-un deversor și este pompată în rețeaua de canalizare menajeră a localității Băcia prin intermediul unei conducte PEHD, Dn 75 mm, de lungime $L = 1505 \text{ m}$ urmată de conductă PVC Dn 250 mm de lungime $L = 16 \text{ m}$ (până la căminul de racord la rețeaua de canalizare a comunei Băcia) cu preluare în stația de epurare a localității Băcia aflată în administrarea SC. Apa Prod Deva SA. (conform Contractului nr.70735/2013 de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare încheiat între S.C. Jav Zegrean SRL și S.C. Apa Prod S.A. Deva).

Caracteristicile de performanță a stației de preepurare sunt evidențiate în tabelul de mai jos:

Sectiunea 5- EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

| Indicator fizico-chimic | Concentrația la intrare în SpE (mg/l) | Concentrația maxim admisă cf. NTPA 002/2005 (mg/l) | Randament de epurare proiectat (%) | Randament de epurare necesar (%) |
|-------------------------|---------------------------------------|--|------------------------------------|----------------------------------|
| suspensii | 1164,45 | 350 | 90 | 69,94 |
| CCOCr | 1222,63 | 500 | 65 | 59,11 |
| CBO5 | 989,20 | 300 | 75 | 69,67 |
| amoniu | 49,63 | 30 | 40 | 39,55 |
| fosfor | 32,74 | 5 | 85 | 84,73 |
| extractibile | 283,79 | 30 | 90 | 89,43 |
| detergenți | 0,256 | 25 | 75 | - |

5.4. Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană

5.4.1. Oferiți informații despre pierderi și scurgeri după cum urmează

| Sursa | Poluanți | Masa/unitatea de timp unde este cunoscută | % estimat din evacuările totale ale poluantului respectiv din instalație |
|---------------|----------|---|--|
| Nu este cazul | | | |

5.4.2. Structuri subterane: Nu e cazul

| Cerința caracteristică a BAT | Conformare cu BAT Da/Nu | Document de referință | Dacă nu va conformați acum, data până la care va veți conforma |
|---|-------------------------|--|--|
| Furnizați planul (planurile) de amplasament care identifică traseul tuturor drenurilor, conductelor și canalelor și al rezervoarelor de depozitare subterane din instalație. (Dacă acestea sunt deja identificate în planul de închidere a amplasamentului sau în planul raportului de amplasament, faceți o simplă referire la acestea). | Da | Se anexează plan de situație cu rețelele de alimentare cu apă și canalizare din incintă. | |

Sectiunea 5- EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

| | | | |
|--|----|-------------------------------------|--|
| <p>Pentru toate conductele, canalele și rezervoarele de depozitare subterane confirmați ca una din următoarele opțiuni este implementata:</p> <ul style="list-style-type: none"> • izolație de siguranța • detectare continua a scurgerilor • un program de inspecție și întreținere, (de ex. teste de presiune, teste de scurgeri, verificări ale grosimii materialului sau verificare folosind camera cu cablu TV - CCTV, care sunt realizate pentru toate echipamentele de acest fel (de ex în ultimii 3 ani și sunt repetate cel puțin la fiecare 3 ani). | Da | Program de inspecție și întreținere | |
|--|----|-------------------------------------|--|

| |
|---|
| Daca exista motive speciale pentru care considerați ca riscul este suficient de scăzut și nu necesita masurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici. |
| <p>Ținând cont de următoarele aspecte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bazinele sunt bine izolate și impermeabilizate • rețeaua de canalizare este construită din materiale rezistente și este bine întreținută • se face verificarea permanentă a rețelelor de canalizare și a bazinelor • există un program de mentenanță pentru întreținerea rețelelor de canalizare și a bazinelor <p>nu se impun măsuri speciale pentru evitarea apariției unor scurgeri prin străpungerea izolațiilor.</p> |

5.4.3. Acoperiri izolante

| Cerința | Da/Nu | Daca nu, data pana la care va fi |
|---|-------|----------------------------------|
| <p>Exista un proiect de program pentru asigurarea calității, pentru inspecție și întreținere a suprafețelor impermeabile și a bordurilor de protecție care ia în considerare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • capacitați; • grosime; • precipitații; • material; • permeabilitate; • stabilitate/consolidare; • rezistenta la atac chimic; • proceduri de inspecție și întreținere; și asigurarea calității construcției | NU | Nu este cazul. |

Sectiunea 5- EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

Au fost cele de mai sus aplicate în toate zonele de acest fel?

5.4.4. Zone de poluare potențiala

Zone potențiale de poluare

| Cerința | interior hală de producție | platformele tehnologice exterioare | zonele cu bazine de colectare ape uzate | zonele de amplasare a rețelelor de canalizare | zonele de amplasare a căilor de circulație |
|---|----------------------------|------------------------------------|---|---|--|
| Confirmați conformarea sau o data pentru conformarea cu prevederile pentru: | | | | | |
| • suprafața de contact cu solul sau subsolul este impermeabila | Da | Da | Da | Da | Da |
| • cuve etanșe de reținere a deversărilor | Da | Da | Da | Da | Da |
| • îmbinări etanșe ale construcției | Da | Da | Da | Da | Da |
| • conectarea la un sistem etanș de drenaj | Da | Da | Da | Da | Da |

Daca exista motive speciale pentru care considerați ca riscul este suficient de scăzut și nu impune masurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

Nu e cazul

5.4.5. Cuve de retenție

Pentru fiecare rezervor care conține lichide ale căror pierderi prin scurgere pot fi periculoase pentru mediu, confirmați faptul ca exista cuve de retenție și ca acestea respecta fiecare dintre cerințele prezentate în tabelul de mai jos. Daca nu se conformează, indicați data pana la care se va conforma. Introduceți datele corespunzătoare instalației analizate și repetați tabelul daca este necesar.

Cuve de retenție:

| Cerința | de ex. rezervoare A si B de acid sulfuric | |
|--|---|--|
| Să fie impermeabile și rezistente la materialele depozitate. Să nu aibă orificii de ieșire (adică drenuri sau racorduri) și să se scurgă/colecteze către un punct de colectare un punct de colectare din interiorul cuvei de retenție | | |
| Să aibă traseele de conducte în interiorul cuvei de retenție și să nu pătrundă în suprafețele de siguranță | | |
| Să fie proiectat pentru captarea scurgerilor de la rezervoare sau robinete | | |
| Să aibă o capacitate care să fie cu 110% mai mare decât cel mai mare rezervor sau cu 25% din capacitatea totală a rezervoarelor | | |

Sectiunea 5- EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

| | | |
|---|--|--|
| Să facă obiectul inspecției vizuale regulate și orice conținuturi să fie pompate în afară sau îndepărtate în alt mod, sub control manual, în caz de contaminare | | |
| Atunci când nu este inspectat în mod frecvent, să fie prevăzut cu un senzor de ridicare a nivelului și cu o alarmă adecvată | | |
| Să aibă puncte de umplere în interiorul cuvei de retenție, unde este posibil sau să aibă izolație adecvată | | |
| Să aibă un program sistematic de inspecție a cuvelor de retenție, (în mod normal vizual, dar care poate fi extins la teste cu apă acolo unde integritatea structurală este incertă) | | |

Daca exista motive speciale pentru care considerați ca riscul este suficient de scăzut și nu impune masurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

Pe amplasament nu există substanțe periculoase în stare lichidă și nici cuve de retenție.

5.4.6. Alte riscuri asupra solului

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

| | |
|---|--|
| Identificați orice alte structuri, activități, instalații, conducte etc care, datorita scurgerilor, pierderilor, avariilor ar putea duce la poluarea solului, a apelor subterane sau a cursurilor de apa. | Tehnici implementate sau propuse pentru prevenirea unei astfel de poluări |
| Rețelele de canalizare și bazinele de colectare/omogenizare sunt instalații și construcții noi, realizate în sistem etanș, fiind practic eliminată orice posibilitate de exfiltrații în sol a poluanților . | <p>Întreținere curentă:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) identificarea potențialelor deficiențe și remedierea lor imediată b) remedieri imediate ale defecțiunilor accidentale (în cazurile puțin probabile în care acestea apar) |

5.5. Emisii în ape subterane

Tabelul de mai jos este conceput ca un ghid care sa va ajute în pregătirea informațiilor solicitate. Totuși, daca dumneavoastră considerați ca este posibil sa evacuați substanțe prezentate în Anexele 5 și 6 ale Legii 310/28.06.2004, care transpune Directiva 2455/2001/EC¹¹ sau în Anexa VIII a Directivei 2000/60, în apa subterana, direct sau indirect, sunteți sfătuiți sa discutați cerințele cu specialistul din cadrul Agenției de Protectia Mediului care se ocupa de emiterea autorizatiei.

¹¹ Substanțe prioritare în relație cu Directiva cadru privind apa, transpusă în legislația română de Legea 310/28.06.2004, Anexa 5.

Sectiunea 5- EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

5.5.1. Există emisii directe sau indirecte de substanțe din Anexele 5 și 6 ale Legii 310/2004, rezultate din instalație, în apa subterană?

S.C. JAV ZEGREAN S.R.L. nu evacuează emisii in apele subterane. Nu sunt emisii de substanțe cuprinse în Anexele 5 și 6 ale Legii nr. 310/2004 în apa subterană.

| Supraveghere – aceasta va varia de asemenea de la caz la caz, dar este obligatorie efectuarea unui studiu hidrogeologic care sa conțină monitorizarea calității apei subterane și asigurarea luării măsurilor de precauție necesare prevenirii poluării apei subterane. | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---------|---------|--------|------|--------------|-------------------------------------|--|--|
| 1 | Ce monitorizare a calității apei subterane este/va fi realizata? | Substanțele monitorizate | Amplasamentul punctelor de monitorizare și caracteristicile tehnice ale lucrărilor de monitorizare | Frecventa (de ex. zilnica, lunara) | | | | | | | | |
| | 1 foraj de observație F1 | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">pH</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">Amoniu (NH₄⁺)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">Nitrați</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">Nitriți</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">CCO-Cr</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">CBO5</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">Fosfor total</td></tr> </table> | pH | Amoniu (NH ₄ ⁺) | Nitrați | Nitriți | CCO-Cr | CBO5 | Fosfor total | amonte amplasament fabrică proteică | anual conform prevederilor autorizației de gospodărire a apelor nr. 216 din 05.08.2016 | |
| pH | | | | | | | | | | | | |
| Amoniu (NH ₄ ⁺) | | | | | | | | | | | | |
| Nitrați | | | | | | | | | | | | |
| Nitriți | | | | | | | | | | | | |
| CCO-Cr | | | | | | | | | | | | |
| CBO5 | | | | | | | | | | | | |
| Fosfor total | | | | | | | | | | | | |
| | 1 foraj de observație F2 | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">pH</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">Amoniu (NH₄⁺)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">Nitrați</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">Nitriți</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">CCO-Cr</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">CBO5</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">Fosfor total</td></tr> </table> | pH | Amoniu (NH ₄ ⁺) | Nitrați | Nitriți | CCO-Cr | CBO5 | Fosfor total | aval amplasament fabrică proteică | anual conform prevederilor autorizației de gospodărire a apelor nr. 216 din 05.08.2016 | |
| pH | | | | | | | | | | | | |
| Amoniu (NH ₄ ⁺) | | | | | | | | | | | | |
| Nitrați | | | | | | | | | | | | |
| Nitriți | | | | | | | | | | | | |
| CCO-Cr | | | | | | | | | | | | |
| CBO5 | | | | | | | | | | | | |
| Fosfor total | | | | | | | | | | | | |
| | 1 foraj de monitorizarea a suprafețelor fertilizate cu apa de condens | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">pH</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">Amoniu (NH₄⁺)</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">Nitrați</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">Nitriți</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">CCO-Cr</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">CBO5</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">Fosfor total</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">Substanțe extractibile</td></tr> </table> | pH | Amoniu (NH ₄ ⁺) | Nitrați | Nitriți | CCO-Cr | CBO5 | Fosfor total | Substanțe extractibile | aval parcelă aprobată pentru fertilizare conform studiului agrochimic | anual, după perioada ciclului de fertilizare, conform prevederilor autorizației de gospodărire a apelor nr. 216 din 05.08.2016 |
| pH | | | | | | | | | | | | |
| Amoniu (NH ₄ ⁺) | | | | | | | | | | | | |
| Nitrați | | | | | | | | | | | | |
| Nitriți | | | | | | | | | | | | |
| CCO-Cr | | | | | | | | | | | | |
| CBO5 | | | | | | | | | | | | |
| Fosfor total | | | | | | | | | | | | |
| Substanțe extractibile | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Ce masuri de precauție sunt luate pentru prevenirea poluării apei subterane? | Pentru prevenirea poluării apei subterane se aplică următoarele măsuri: <ul style="list-style-type: none"> stația de preepurare a unității este menținută în parametrii optimi de funcționare prin urmărirea zilnică a calității apei preepurate toate bazinele și rețeaua de canalizare sunt supravegheate zilnic iar lucrările de mentenanță pentru acestea sunt executate la timp se monitorizează permanent calitatea apei de fertilizare | | | | | | | | | | |

5.5.2. Masuri de control intern și de service al conductelor de alimentare cu apa și de canalizare, precum și al conductelor, recipientelor și rezervoarelor prin care tranzitează, respectiv sunt depozitate substanțele periculoase. Este necesar sa specificați:

- Frecvența controlului și personalul responsabil – zilnic de către personalul de servicii
- Cum se face întreținerea – Revizii și reparații
- Exista sume cu aceasta destinație prevăzute în bugetul anual al firmei? – Nu. Se alocă funcție de necesar.

5.6. Miros

În general, *nivelul de detaliere trebuie sa corespunda riscului care determina neplăcere receptorilor sensibili* (scoli, spitale, sanatorii, zone rezidențiale, zone recreaționale). *Instalațiile care nu utilizează substanțe urat mirositoare sau care nu generează materiale urat mirositoare și prin urmare prezinta un risc scăzut trebuie separate la început utilizând Tabelul 5.6.1.*

Sursele nesemnificative dintr-o instalație care are și surse semnificative trebuie "separate" din punct de vedere calitativ la începutul Tabelului 5.6.1 (trebuie făcută justificarea) și nu mai trebuie furnizate informații detaliate în secțiunile următoare.

În cazul în care receptorii se află la mare distanță și riscul asociat impactului asupra mediului este scăzut, informațiile referitoare la receptorii sensibili care trebuie oferite, vor fi minime. Informațiile referitoare la sursele nesemnificative de miros din Tabelul 5.6.3 vor fi totuși cerute și trebuie utilizate BAT-uri pentru reducerea mirosului atât cat va permite balanța costurilor și beneficiilor.

Daca este cazul trebuie furnizate harți și planuri de amplasament pentru a indica localizarea receptorilor, surselor și punctelor de monitorizare.

5.6.1. Separarea instalațiilor care nu generează miros

Activități care nu utilizează sau nu generează substanțe urat mirositoare trebuie menționate aici. Trebuie furnizate suficiente explicații în sprijinul acestei opțiuni pentru a permite Operatorului sa nu mai dea informații suplimentare. În cazul în care sunt utilizate sau generate substanțe urat mirositoare, dar acestea sunt izolate și controlate, nu trebuie completat acest tabel, ci trebuie în schimb descrise în Tabelul 5.6.3.

Pe amplasamentul fabricii de făină proteică se desfășoară 2 categorii de activități, respectiv:

- A. activități tehnologice de prelucrarea a subproduselor de origine animală care au un miros specific și unde se produc emisii de COV. Acestea nu generează mirosuri specifice sesizabile în afara amplasamentului (în condițiile în care instalațiile funcționează normal). Din aceste motive nu se va completa tabelul 5.6.1. ci tabelul 5.6.3.
- B. activități care nu generează substanțe care să genereze mirosuri incomode:
 - activități administrative
 - activități de mentenanță utilaje și echipamente

5.6.2. Receptori

(inclusiv informații referitoare la impactul asupra mediului și la reglementările existente pentru monitorizarea impactului asupra mediului)

| Identificați și descrieți fiecare zona afectată de prezenta mirosurilor | Au fost realizate evaluări ale efectelor mirosului asupra mediului? | Se realizează o monitorizare de rutina? | Prezentare generală a sesizărilor primite | Au fost aplicate limite sau alte condiții? |
|---|--|--|---|---|
| <p>Descrieți tipul de receptor și dați o aproximare a numărului de locuitori, după caz.</p> <p>Intra-o instalație mare, diverși receptori pot fi afectați de surse diferite.</p> <p>Descrieri localizarea sau indicați poziția pe un plan al localității (indicați și perimetrul procesului unde este posibil).</p> | <p>De exemplu, orice evaluări care vizează IMPACTUL asupra receptorilor – adică nu efectele la nivelul amplasamentului, (la sursa), deși pot utiliza ca date primare, date care provin de la sursa.</p> <p>Astfel de evaluări pot include modelări ale dispersiei, studii privind populația, sondaje privind percepția publicului, observații în teren, olfactometrie simplă (testări olfactive) sau orice monitorizare a aerului ambiental.</p> <p>Când au fost acestea realizate și cu ce scop? Care au fost rezultatele privind efectul/impactul asupra receptorilor?</p> | <p>Se realizează o monitorizare suplimentară care se referă la impact (monitorizarea sursei este inclusă în Tabelul 5.5.3.1. Aceasta ar putea cuprinde “testări olfactive” efectuate în mod regulat pe perimetru sau o altă formă de monitorizare a aerului ambiental.</p> <p>Sub ce formă, care este frecvența de realizare și care sunt rezultatele obișnuite?</p> | <p>Au fost primite vreodată sesizări?</p> <p>Cate, când și la câte incidente sau surse/receptori separați se referă acestea?</p> <p>Care este/a fost cauza și dacă a fost corectată?</p> <p>Dacă nu a făcut-o deja în alta parte a Solicității, Operatorul trebuie să confirme că are implementată o procedură pentru soluționarea sesizărilor.</p> | <p>Au fost impuse condiții sau limite de către Autoritate Regională de Mediu care se referă la <u>receptorii sensibili</u> sau la alte localizări.</p> <p>De ex. restricții de amplasare, coduri de bună practică, condiții stabilite pentru instalațiile existente</p> |
| <p>Receptori protejați: locuințe în localitățile Băcia, Tâmpa, Totia, Petreni la distanța de minim 1,0 km de obiectiv</p> | <p>Nu au fost realizate evaluări ale efectelor mirosului asupra mediului</p> | <p>Se realizează (conform prevederilor AIM nr. 1 din 10.04.2015) o monitorizare în 2 puncte situate la SE și la NV de amplasament, pentru parametrii:</p> <ul style="list-style-type: none"> • H₂S | <p>A fost înregistrată o sesizare la GNM – SCJ Hunedoara (înregistrată cu nr. 1833 din 13.07.2016) prin care se reclamă prezența unor mirosuri dezagreabile generate de faptul că societatea</p> | <p>Prin raportul de inspecție din data de 27.07.2016 s-au impus următoarele măsuri:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stabilirea unor proceduri interne de manevrare a ușilor halei |

Sectiunea 5 – EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

| Identificați și descrieți fiecare zona afectata de prezenta mirosurilor | Au fost realizate evaluări ale efectelor mirosului asupra mediului? | Se realizează o monitorizare de rutina? | Prezentare generala a sesizărilor primite | Au fost aplicate limite sau alte condiții? |
|---|---|---|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • NH₃ • Metil mercaptani Frecvența de monitorizare este semestrială | lucrează cu ușile halei de producție deschise. | de producție pentru a se preveni răspândirea mirosurilor specifice activității – măsură realizată întocmai și la termen. 2. Luarea de măsuri tehnice pentru încadrarea în limitele admise a factorului de mediu aer pentru indicatorul amoniac de la imisii în aer și repetarea analizei la acest indicator pentru a se demonstra eficiența măsurilor luate – măsură realizată întocmai și la termen cu încadrarea în limitele normale |

5.6.3. Surse/emisii ne semnificative

Faceți o prezentare generală succintă a surselor cu impact ne semnificativ. Sursele ne semnificative pot fi “separate” prin evaluarea impactului de mediu sau prin utilizarea unei abordări calitative reale atunci când nivelul scăzut de risc este evident. Trebuie făcută o scurtă justificare a acestei alegeri. NU trebuie furnizate informații suplimentare în Tabelul 5.5.3.1 de mai jos pentru sursele care au fost descrise aici. Justificarea trebuie făcută pentru a arăta că aceste surse nu se adaugă unei probleme. Vezi justificarea de la începutul 5.5. De introdus un exemplu – mirosuri indigene, tradiționale, de exemplu industria prelucrătoare a produselor piscicole în Sulina.

Emisiile de mirosuri pe amplasament sunt emisii cu impact ne semnificativ întrucât:

- materia primă brută se transportă cu mijloace containerizate, cu grad ridicat de etanșizare
- pe amplasament sunt asigurate, atunci când este cazul (când nu intră direct în fluxul tehnologic), condiții speciale de depozitare temporară a materiei prime până la momentul intrării acesteia în procesul tehnologic
- procesul tehnologic, mai ales după retehnologizarea fabricii, este un proces semietanș care asigură o reținere a mirosurilor în proporție de peste 95 %

Sursele de miros pot să apară la primirea și recepția materiei prime, în procesul de aplicare a tehnologiei de prelucrare, la epurarea efluenților gazoși și lichizi, dacă nu sunt respectate normele tehnice prevăzute.

Sectiunea 5 – EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

| Unde apar mirosurile și cum sunt ele generate? | Descrieți sursele punctiforme de emisii. | Descrieți emansiunile fugitive sau alte posibilități de emansare ocazională | Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate? | Se realizează o monitorizare continua sau ocazională? | Există limite pentru emansiunile de mirosuri sau alte condiții referitoare la aceste emansiuni? | Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emansiunilor. | Descrieți măsurile care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor și a termenelor |
|---|--|---|--|--|---|---|--|
| a) | b) | c) | d) | e) | f) | g) | h) |
| <p>Hala de producție: - descărcarea materiei prime rute în jgheabul de recepție și stocarea temporară - Instalația de producere făinuri proteice – încălzirea materiilor organice în destructori</p> | <p>Biofiltru</p> | | <p>Miros specific provenit din prelucrarea termică a subproduselor de origine animală (hidrogen sulfurat, amoniac, COV nemetanic, amine)</p> | <p>Se realizează (conform prevederilor AIM nr. 1 din 10.04.2015) o monitorizare în 2 puncte situate la SE și la NV de amplasament, pentru parametrii:</p> <ul style="list-style-type: none"> • H₂S • NH₃ • Metil mercaptani* <p>Frecvența de monitorizare este semestrială.</p> | <p>STAS 12574/1987 * - metodă avizată de Ministerul Sănătății</p> | <p>Respectarea programului de curățare și igienizare a incintelor containerelor, mijloacelor auto și prelucrarea ritmică conform programului de fabricație. - Transportul deșeurilor în containere închise și respectarea programului de igienizare. - Respectarea tehnologiei de prelucrare a subproduselor de origine animală de la abatorizare în vederea eliminării acestora. - Instalația este dotată cu linie de</p> | <p>Reducerea duratei de manipulare și stocare sub durata producerii mirosurilor intense și Reference Document on BAT in the Slaughterhouses and Animal By-products Industries May 2005 Biofiltrarea efluentului gazos – conform Documentul de Referință al BAT Aplicat în Tratarea Apei Reziduale și a Gazului Rezidual/ Sistemele de Management in Sectorul Chimic, feb.2003</p> |

Sectiunea 5 – EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|-----------------|--|-------------|
| | | | | | | dezodorizare aer prin ventilare. | |
| Bazinul stației de pre-epurare | | | Miros de ape uzate cu conținut de substanțe organice, NH ₃ , H ₂ S | | STAS 12574/1987 | - Respectarea tehnologiei de exploatare a stației de epurare - Curățarea conform programului stabilit | |
| Biofiltru pentru epurarea efluenților gazoși | | | Miros specific (hidrogen sulfurat, amoniac, COV nemetanic, amine) | | STAS 12574/1987 | Utilizarea optimă a stratului biofiltrant din fibră de cocos și înlocuirea lui la epuizarea calităților biofiltrante | Biofiltrare |
| | | | | | | | |

5.6.3.1. Surse de mirosuri

(inclusiv acțiuni întreprinse pentru prevenirea și/sau minimizarea acestora)

În cazul în care emansiunile au fost deja descrise ca “emisii în aer” în altă parte a solicitării DAR AU ȘI MIROS, ele trebuie menționate și aici. Este suficient să precizați materialul și/sau mirosul aici și să faceți referire la partea din solicitare în care se găsesc detaliile.

Compușii gazoși rezultați pe amplasamentul instalației au pragul de detecție olfactivă extrem de redus. Detalii se găsesc la punctele 5.1. și 5.2. din prezenta solicitare.

Sursele *potențiale* de mirosuri trebuie indicate, la fel ca și cele reale. De exemplu, o stație de epurare a apelor uzate poate să nu fie detectabilă dincolo de perimetrul instalației în condiții normale, dar dacă au loc procese anaerobe, atunci ea poate deveni sursă de mirosuri.

5.6.4. Declarație privind managementul mirosurilor

Puteți identifica aici evenimente pe care nu le puteți controla și care pot duce la degajare de mirosuri (de ex. condiții meteorologice extreme sau întreruperi ale curentului electric pentru care BAT-ul nu prevede alimentare de siguranță).

Trebuie să descrieți măsurile pe care le propuneți pentru reducerea impactului unor astfel de evenimente (de ex. oprire cât mai rapid posibil). Dacă sunt acceptate de Agenția de Protecția Mediului, va trebui să mențineți aceste măsuri drept condiții de autorizare, dar, atât timp cât luați măsuri, nu puteți fi dați în judecată pentru aceste evenimente rare.

Nu se pot identifica, pe amplasamentul unității analizate, evenimente care nu se pot controla și care pot duce la degajare de mirosuri. Sursele de emisie sunt caracterizate de înălțime mică, astfel că raza de influență a acestora este redusă. Totuși, în anumite condiții meteo care favorizează stagnarea maselor de aer și acumularea poluanților, detecția olfactivă se poate face la distanță mai mare.

Având în vedere distanța semnificativă față de receptorii protejați (locuitorii din Băcia – distanță mai mare de 1 km), poluanții generați din activitatea desfășurată nu creează disconfort asupra acestora.

Sectiunea 5 – EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

Managementul mirosurilor

| Sursa/punct de emanare | Natura/cauza avariei | Ce masuri au fost implementate pentru prevenirea sau reducerea riscului de producere a avariei? | Ce se întâmplă atunci când se produce o avarie? | Ce masuri sunt luate atunci când apare? | Cine este responsabil pentru inițierea măsurilor? | Exista alte cerințe specifice cerute de autoritatea de reglementare? |
|---|---|--|---|---|--|---|
| | (i) | (j) | (k) | (l) | (m) | (n) |
| Ca cele menționate în coloana (a), (b) sau (c) din “Tabelul surselor de mirosuri” | Pentru fiecare sursa – identificați dificultăți specifice care pot afecta generarea, transportul /dispersia mirosurilor în atmosfera (elemente specifice de topografie pot juca un rol important aici). | Masuri active de prevenire sau minimizare trebuie să fi fost deja conturate în “Tabelul surselor de mirosuri” coloana (g). | Ca cele menționate în coloana (a), (b) sau (c) din “Tabelul surselor de mirosuri” | Pentru fiecare sursa – identificați dificultăți specifice care pot afecta generarea, reducerea sau transportul /dispersia mirosurilor în atmosfera (elemente specifice de topografie pot juca un rol important aici). | Masuri active de prevenire sau minimizare trebuie să fi fost deja conturate în “Tabelul surselor de mirosuri” coloana (g). | Ca cele menționate în coloana (a), (b) sau (c) din “Tabelul surselor de mirosuri” |
| Hala de producție: - descărcarea materiei prime rute în jgheabul de recepție și stocarea temporară - Instalația de producere făinuri proteice – | Oprirea alimentării cu energie electrică de la SEN Oprirea alimentării cu gaz metan | Instalația este prevăzută cu o sursă de rezervă pentru alimentare cu energie electrică Instalația de producere a aburului este prevăzută cu un rezervor sub presiune care poate asigura funcționarea pe o durată necesară efectuării manevrelor | Are loc derularea procedurilor de oprire a instalației în siguranță | Intrarea în funcțiune a sursei de rezervă pentru alimentare cu energie electrică Întrerupere alimentării cu materie primă a instalației de fabricare a făinii proteice | Personalul de exploatare | Nu |

Sectiunea 5 – EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

| | | | | | | |
|---|--|--|---|--|--------------------------|----|
| încălzirea materiilor organice în destructori | | de punere în siguranță a | | | | |
| Bazinul stației de preepurare | Oprirea alimentării cu energie electrică de la SEN | Instalația este prevăzută cu o sursă de rezervă pentru alimentare cu energie electrică | Are loc derularea procedurilor de oprire a instalației în siguranță | Intrarea în funcțiune a sursei de rezervă pentru alimentare cu energie electrică | Personalul de exploatare | Nu |
| Biofiltru | Oprirea alimentării cu energie electrică de la SEN | Instalația este prevăzută cu o sursă de rezervă pentru alimentare cu energie electrică | Are loc derularea procedurilor de oprire a instalației în siguranță | Intrarea în funcțiune a sursei de rezervă pentru alimentare cu energie electrică | Personalul de exploatare | Nu |
| Managementul deșeurilor | Nu e cazul | | | | | |

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

Descrieți succint gama tehnologiilor alternative studiate pentru reducerea emisiilor de poluanți în aer, apa și sol și pentru reducerea zgomotului. Prezentați concluziile acestor studii pentru a sprijini selectarea BAT.

Tehnologia folosită în cadrul fabricii de făină proteică Băcia pentru procesarea materialului de origine animală de categoria a 3-a analizată este o tehnologie nouă care este în deplină concordanță cu tehnologiile descrise de BAT pentru această activitate, respectiv Reference Document on BAT in the Slaughterhouses and Animal By-products Industries, May 2005 și Documentul de Referință al BAT Aplicate în Tratarea Apei Reziduale și a Gazului Rezidual/ Sistemele de Management în Sectorul Chimic, feb.2003. După finalizarea programului de re tehnologizare tehnologia folosită se situează pe o treaptă superioară cu implicații directe asupra reducerii la maxim a influențelor negative asupra factorilor de mediu.

Analizând cele prezentate mai sus se poate concluziona că nu este necesară aplicarea altor tehnologii, ci doar corectarea disfuncționalităților dacă și atunci când sunt identificate astfel de situații.

SECȚIUNEA 6 – MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR

6. Minimizarea și Recuperarea Deșeurilor

6.1. Surse de deseuri

| Referința deșeurii | 1. Identificați sursele de deșeuri (punctele din cadrul procesului) | 2. Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor) | 3. Identificați fluxurile de deșeuri (ce deșeuri sunt generale) (periculoase, nepericuloase, inerte) | 4. Cuantificați fluxurile de deșeuri (de ex. m ³ pe zi) | 5. Care sunt modalitățile actuale sau propuse de manipulare a deșeurilor? - deșeurile colectate separat? - traseul de eliminare este cât mai apropiat posibil de punctul de producere? |
|---|--|---|---|--|--|
| deșeuri de țesuturi vegetale | regenerarea biofiltrului | 02 01 03 | <ul style="list-style-type: none"> • fibră de cocos • nepericuloase | 100 t/7 ani | compostare sau incinerare prin agenți economici autorizați |
| deșeuri de ambalaje din hârtie - carton | activitatea curentă | 15 01 01 | <ul style="list-style-type: none"> • ambalaje din hârtie • nepericuloase | 0,25 t /an | Colectare în containere și depozitare în loc special amenajat. Reciclare/valorificare prin firme autorizate |
| deșeuri de ambalaje din materiale plastice | activitatea curentă | 15 01 02 | <ul style="list-style-type: none"> • ambalaje din materiale plastice • nepericuloase | 0,25 t /an | Colectare în containere și depozitare în loc special amenajat. Reciclare/valorificare prin firme autorizate |
| deșeuri de ambalaje cu conținut de reziduuri sau care sunt contaminate cu substanțe periculoase | provenite de la reactivii stației de epurare | 15 01 10* | <ul style="list-style-type: none"> • ambalaje din materiale plastice • periculoase | 0,05 t /an | Colectare în containere și depozitare în loc special amenajat. Eliminare prin firme autorizate. |
| deșeuri de la deznisipatoare | preepurarea apelor pluviale de pe platformele betonate în deznisipator separator de hidrocarburi | 19 08 02 | <ul style="list-style-type: none"> • nisip și materii solide neimpregnate cu produse petroliere • nepericuloase | 0,1 t/an | Colectare în containere și depozitare în loc special amenajat. Eliminare prin firme autorizate. |
| deșeuri de la separatorul de hidrocarburi | preepurarea apelor pluviale de pe platformele betonate în separatorul de hidrocarburi | 13 05 02* | <ul style="list-style-type: none"> • nămoluri impregnate cu produse petroliere • periculoase | 0,01 t/an | Colectare în compartimentul separatorului de hidrocarburi. Eliminare prin firme autorizate. |
| deșeuri de materiale plastice | separarea subproduselor de origine animală de impurități | 19 12 04 | <ul style="list-style-type: none"> • materiale plastice sub diferite forme • nepericuloase | 24,5 t/an | Colectare în containere și depozitare în loc special amenajat. Reciclare/valorificare prin firme autorizate. |

Sectiunea 6 – MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR

| | | | | | |
|-------------------------------|--|----------|--|-----------------------|--|
| deșeuri de ambalaje metalice | separarea subproduselor de origine animală de impurități | 19 12 02 | <ul style="list-style-type: none"> • materiale metalice sub diferite forme • nepericuloase | 0,5 t/an | Colectare în containere și depozitare în loc special amenajat. Reciclare/valorificare prin firme autorizate |
| deșeuri municipale amestecate | activitatea personalului care deservește fabrica | 20 03 01 | nepericuloase | 35 m ³ /an | Colectare în containere și depozitare în loc special amenajat. Eliminare prin firme autorizate. |

6.2. Evidenta deșeurilor

| Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT | Da / Nu |
|---|-----------|
| Este implementat un sistem prin care sunt incluse în documente următoarele informații despre deșeurile (<i>eliminate sau recuperate</i>) rezultate din instalație | DA |
| Cantitate | Da |
| Natura | - |
| Origine (<i>acolo unde este relevant</i>) | Da |
| Destinație (Obligația urmăririi – dacă sunt trimise în afara amplasamentului) | Da |
| Frecvența de colectare | Da |
| Modul de transport | Da |
| Metoda de tratare | Da |

6.3. Zone de depozitare

| Identificați zona | Deșeurile depozitate | Sunt ele identificate în mod clar, inclusiv capacitatea maximă de depozitare și perioada maximă de depozitare?*) | Proximitatea față de cursuri de ape zone de interes public /vulnerabile la vandalism alte perimetre sensibile (vă rugăm dați detalii) Identificați măsurile necesare pentru minimizarea riscurilor | Amenajările existente ale zonei de depozitare |
|-------------------|--|--|---|---|
| magazie închisă | deșeuri de ambalaje din materiale plastice | da | Nu este cazul. Deșeurile sunt depozitate în spații închise și asigurate situate în incinta păzită și îngădită a fabricii de | containere situate pe platformă betonată |
| magazie închisă | deșeuri de ambalaje cu conținut de reziduuri sau care sunt contaminate | da | | containere situate pe platformă betonată |

Sectiunea 6 – MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR

| | | | | |
|-----------------|-------------------------------|----|----------------|--|
| | cu substanțe periculoase | | făină proteică | |
| spațiu îngrădit | deșeuri de la deznisipatoare | da | | containere situate pe platformă betonată |
| magazie închisă | deșeuri de materiale plastice | da | | containere amplasate pe platformă betonată |
| magazie închisă | deșeuri de ambalaje metalice | da | | containere situate pe platformă betonată |
| spațiu îngrădit | deșeuri municipale amestecate | | | containere situate pe platformă betonată |

* trebuie realizate înainte de emiterea autorizației

6.4. Cerințe speciale de depozitare

| Material | Categorie de mai jos | Este zona de depozitare acoperita (D/N) sau împrejmuita în întregime (I) | Exista un sistem de evacuare a biogazului (D/N) | Levigatul este drenat și tratat înainte de evacuare (D/N) | Exista protecție împotriva inundațiilor sau pătrunderii apei de la stingerea incendiilor D/N |
|----------|----------------------|--|---|---|---|
| | | | | | |

- A Aceste categorii necesita în mod normal depozitare în spații acoperite.
- AA Aceste categorii necesita în mod normal depozitare în spații împrejmuite.
- B Aceste materiale este probabil sa degaje praf și sa necesite captarea aerului și direcționarea lui către o instalație de filtrare.
- C Sunt posibile reacții cu apa. Nu trebuie depozitate în zone inundabile.

Nu sunt prevăzute spații/platforme de depozitare a deșeurilor ci facilități de stocare temporară.

6.5. Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folositi)

| Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT | Da / Nu |
|--|---------------|
| <p>Sunt recipientii de depozitare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prevăzuți cu capace, valve etc. și securizați; • inspectați în mod regulat și înlocuiți sau reparați când se deteriorează <p>(când sunt folosiți, recipientii de depozitare trebuie clar etichetați)</p> | nu este cazul |
| Este implementata o procedura bine documentata pentru cazurile recipientelor care s-au stricat sau curg? | nu este cazul |

Sectiunea 6 – MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR

Identificați orice măsură de prevenire a emisiilor (de ex. lichide, praf, COV și mirosuri) rezultate de la depozitarea sau manevrarea deșeurilor care nu au fost deja acoperite în răspunsul dumneavoastră la Secțiunile 1.1 și 5.5).

Nu este cazul

6.6. Recuperarea sau eliminarea deseurilor

| Evaluare pentru identificarea celor mai bune opțiuni practicabile pentru eliminarea deșeurilor din punct de vedere al protecției mediului | | | | | | |
|---|---|---|--|--|---|--|
| Sursa deșeurilor | Metale asociate/ prezența PCB sau azbest | Deșeu | Opțiuni posibile pentru tratarea lor | Detaliați (<i>daca este cazul</i>) opțiunile utilizate sau propuse în instalație | | |
| | | | | Reciclare Recuperare Eliminare sau nu se aplica | Specificați opțiunea | Dacă opțiunea actuală este “Eliminare”, precizați data până la care veți implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificați de ce acestea sunt imposibile de realizat din punct de vedere tehnic și economic. |
| regenerarea biofiltrului | - | deșeurile de țesături vegetale | compostare sau incinerare prin agenți economici autorizați | Valorificare | Fracțiunile reciclabile din deșeurile menajere se colectează selectiv și se valorifică prin operatori specializați. | Nu există soluții punctuale (fezabile pentru generator) de reutilizare sau recuperare a deșeurilor biodegradabile. |
| activitatea curentă | - | deșeurile de ambalaje din materiale plastice | Colectare selectivă | Reciclare | Se valorifică prin operatori specializați. | |
| provenite de la reactivii stației de epurare | - | deșeurile de ambalaje cu conținut de reziduuri sau care sunt contaminate cu substanțe periculoase | Colectare selectivă | Eliminare Reciclare | Se valorifică prin operatori specializați. | nu este cazul |
| preepurarea apelor pluviale de pe platformele betonate în deznisipator separator de hidrocarburi | | nisip și materii solide potențial impregnate cu produse petroliere | nu | eliminare | prin agenți economici autorizați | nu este cazul |

Sectiunea 6 – MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR

Evaluare pentru identificarea celor mai bune opțiuni practicabile pentru eliminarea deșeurilor din punct de vedere al protecției mediului

| Sursa deșeurilor | Metale asociate/ prezența PCB sau azbest | Deșeu | Opțiuni posibile pentru tratarea lor | Detaliați (<i>daca este cazul</i>) opțiunile utilizate sau propuse în instalație | | |
|--|---|-------------------------------|--|--|----------------------------------|---|
| | | | | Reciclare Recuperare Eliminare sau nu se aplica | Specificați opțiunea | Daca opțiunea actuala este “Eliminare”, precizați data pana la care veți implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificați de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic și economic. |
| separarea subproduselor de origine animală de impurități | | deșeuri de materiale plastice | Colectare în containere și depozitare în loc special amenajat | valorificare, eliminare | prin agenți economici autorizați | nu este cazul |
| | | deșeuri de ambalaje metalice | Colectare în containere și depozitare în loc special amenajat | valorificare, eliminare | prin agenți economici autorizați | nu este cazul |
| activitatea personalului care deservește fabrica | | deșeuri municipale amestecate | Colectare în containere și depozitare în loc special amenajat | eliminare | prin agenți economici autorizați | nu este cazul |
| Pre-epurarea apelor uzate de igienizare și menajere | | nămoluri de epurare | Se colectează într-un bazin $V = 0,3$ mc, de unde printr-o pompă toacător, este pompat în bazinul de colectare a apelor tehnologice de condensare – îngrășământ pentru terenurile agricole | valorificare | | |

Sectiunea 6 – MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR

Stocare temporara si eliminare deșeuri tehnologice; condiții BAT

Modul de stocare temporara, eliminare, valorificare /cerințe BAT/

| Nr. crt. | Denumire deșeu | Depozitare temporară S.C. JAV ZEGREAN S.R.L. | Depozitare/tratare - prevederi BAT | Măsuri necesare |
|-------------|--|--|---------------------------------------|--------------------|
| 1 . 1 | deșeuri de ambalaje din materiale plastice 15 01 02 | europubele amplasate în loc special amenajat pe platformă betonată | | |
| 2 . 2 | deșeuri de ambalaje din materiale plastice care conțin reziduuri sau care sunt contaminate cu substanțe periculoase 15 01 10* | europubele amplasate în loc special amenajat pe platformă betonată | | |
| 3 . | deșeuri de la deznisipatoare | container metalic | | |
| 4 . 3 | deșeuri metalice 19 12 02 | containere amplasate în loc special amenajat pe platformă betonată | | |
| 5 . | deșeuri de materiale plastice 19 12 04 | containere amplasate în loc special amenajat pe platformă betonată | | |

SECȚIUNEA 7 – ENERGIE

7.1. Cerinte energetice de baza

7.1.1. Consumul de energie

Consumul anual de energie al activităților este prezentat în tabelul următor, în funcție de sursa de energie.

| Sursa de energie | Consum de energie | | |
|--|-------------------|--------------|-------------|
| | Furnizata, MWh | Primara, MWh | % din total |
| Electricitate din rețeaua publică | 1500 MWh/an | - | 100 |
| Electricitate din altă sursă*) (turbogenerator de 4 MW) | - | - | - |
| Abur/apă fierbinte achiziționată și nu generată pe amplasament (a)*) | - | - | |
| Gaze | 1500 mii mc/an | Nu se aplică | |
| Petrol | - | Nu se aplică | |
| Cărbune | - | Nu se aplică | |
| Altele (Operatorul/titularul activității trebuie să specifice) | - | | |

* specificați sursa și factorul de conversie de la energia furnizata la cea primara

(Observați ca autorizația va solicita ca informațiile referitoare la consumul de energie sa fie furnizate anual)

Informațiile suplimentare privind consumul de energie (de ex. balanțe energetice, diagrame “Sankey”) care arata modul în care este consumata energia în activitățile din autorizație sunt descrise în continuare:

| Tip de informații (tabel, diagrama, bilanț energetic etc) | Numărul documentului respectiv |
|---|--------------------------------|
| | |
| | |

Sectiunea 7 – ENERGIE

7.1.2. Energie specifica

Informații despre consumul specific de energie pentru activitățile din autorizație sunt descrise în tabelul următor:

| Listați mai jos activitățile | Consum specific de energie (CSE) (specificați unitățile adecvate) | Descrierea fundamentelor CSE Acestea trebuie să se bazeze pe consumul de energie primară pentru produse sau pe intrările de materii prime care corespund cel mai mult scopului principal sau capacității de producție a instalației. | Compararea cu limitele (comparați consumul specific de energie cu orice limite furnizate în Îndrumarul specific sectorului sau alte standarde industriale) |
|------------------------------|---|---|--|
| producere făină proteică | 0,197 kWh/ kg făină proteică | - | limita BAT 0,21 kWh/kg făină proteică |

7.1.3. Întreținere

Măsurile fundamentale pentru funcționarea și întreținerea eficientă din punct de vedere energetic sunt descrise în tabelul de mai jos.

Completați tabelul prin:

- 1) *Confirmarea faptului că aveți implementat un sistem documentat și faceți referire la acea documentație, astfel încât el să poată fi inspectat pe amplasament de către GNM/APM; sau*
- 2) *Declararea intenției de a implementa un astfel de sistem documentat și indicarea termenului până la care veți aplica un asemenea program, termen care trebuie să fie acoperit de perioada prevăzută în programul pentru conformare; sau*
- 3) *Expunerea motivului pentru care măsura nu este relevantă/aplicabilă pentru activitățile desfășurate.*

| Exista măsuri documentate de funcționare, întreținere și gospodărire a energiei pentru următoarele componente? (acolo unde este relevant): | Da/ Nu | Nu este relevant | Informații suplimentare (documentele de referință, termenii la care măsurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile) |
|--|-----------|------------------|--|
| Aer condiționat, proces de refrigerare și sisteme de răcire (scurgeri, etanșări, controlul temperaturii, întreținerea evaporatorului/condensatorului); | Da | | Cărți tehnice ale echipamentelor. |
| Funcționarea motoarelor și mecanismelor de antrenare | Da | | Cărți tehnice ale echipamentelor. |
| Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare); | Nu | | |
| Sisteme de distribuție a aburului (scurgeri, izolații); | Da | | Cărți tehnice ale echipamentelor. |
| Sisteme de încălzire a spațiilor și de furnizare a apei calde; | Da | | Cărți tehnice ale echipamentelor. |

Sectiunea 7 – ENERGIE

| | | | |
|---|----|--|-----------------------------------|
| Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare; | Da | | Cărți tehnice ale echipamentelor. |
| Întreținerea boilerelor de ex. optimizare excesului de aer; | Da | | Cărți tehnice ale echipamentelor. |
| Alte forme de întreținere relevante pentru activitățile din instalație. | Da | | Cărți tehnice ale echipamentelor. |

7.2. Masuri tehnice

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

Completați tabelul prin:

- 1) *Confirmarea faptului ca va conformați cu fiecare cerința, sau*
- 2) *Declararea intenției de conformare și indicarea termenului pana la care o veți face în cadrul programului de conformare a activității analizate; sau*
- 3) *Expunerea motivului pentru care măsura nu este relevanta/aplicabila pentru activitățile desfășurate.*

| Confirmați ca următoarele <u>masuri tehnice</u> sunt implementate pentru evitarea încălzirii excesive sau pierderilor din procesul de răcire pentru următoarele aspecte: (acolo unde este relevant): | Da (4) | Nu este relevant | Informații suplimentare (termenele prevăzute pentru aplicarea masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile) |
|--|--------|------------------|---|
| Izolarea suficienta a sistemelor de abur, a recipientelor și conductelor încălzite | Da | - | - |
| Prevederea de metode de etanșare și izolare pentru menținerea temperaturii | Da | - | - |
| Senzori și întrerupătoare temporizate simple sunt prevăzute pentru a preveni evacuările inutile de lichide și gaze încălzite. | Da | - | - |
| Alte masuri adecvate | Da | - | Regulate de presiune pentru păstrarea presiunii optime in liniile de abur |

7.2.1 Masuri de service al clădirilor

Masuri fundamentale pentru eficienta energetica a service-ului clădirilor sunt descrise în tabelul de mai jos:

Completați tabelul prin:

- 1) *Confirmarea faptului ca va conformați cu fiecare cerința, sau*
- 2) *Declararea intenției de conformare și indicarea datei pana la care o veți face în cadrul programului dumneavoastră de modernizare; sau*
- 3) *Expunerea motivului pentru care măsura nu este relevanta pentru activitățile desfășurate.*

Sectiunea 7 – ENERGIE

| | | | |
|---|-------|------------------|---|
| Confirmați ca următoarele <u>masuri de service al clădirilor</u> sunt implementate pentru următoarele aspecte (unde este relevant): | Da/Nu | Nu este relevant | Informații suplimentare (documentele de referință, termenul de punere în practica/aplicare a măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante) |
| Exista o iluminare artificiala adecvata și eficienta din punct de vedere energetic | DA | | Când este cazul se folosește numai iluminatul de siguranță; |
| Exista sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru: <ul style="list-style-type: none"> Încălzirea spațiilor Apa caldă Controlul temperaturii Ventilație Controlul umidității | DA | | |

7.3. Eficienta Energetica

Un plan de eficienta energetica este furnizat mai jos, care identifica și evaluează toate tehnicile de eficienta energetica aplicabile activităților din autorizație

Completați tabelul astfel:

- 1) *Indicați ce tehnici de eficienta energetica, inclusiv cele omise la cerințele energetice fundamentale și cerințele suplimentare privind eficienta energetica, sunt aplicabile activităților, dar nu au fost încă implementate.*
- 2) *Precizați reducerile de CO₂ realizabile de către acea tehnica pana la sfârșitul ciclului de funcționare (al instalației pentru care se solicita autorizația integrată de mediu)*
- 3) *In plus fata de cele de mai sus, estimați costurile anuale echivalente implementării tehnicii, costurile pe tona de CO₂ recuperata și prioritatea de implementare.*

| TOTI SOLICITANTII | | | | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---------------------------------|--|----------------------|
| Măsura de eficienta energetica | Recuperări de CO ₂ (tone) | | Cost Anual Echivalent (CAE) EUR | CAE/CO ₂ recuperat EUR/tona | Data de implementare |
| | Anual | Pe durata de funcționare | | | |
| Nu este cazul. | | | | | |
| | | | | | |

Pentru creșterea eficienței energetice se recomandă următoarele:

a) Măsuri BAT

- Recuperarea avansată a căldurii apei de alimentare, din purjele continue sau periodice
- Preîncălzirea avansată a aerului de combustie
- Controlul computerizat al arderii pentru reducerea emisiilor și creșterea performanțelor energetice.

b) Măsuri generale de reducere a pierderilor de căldură:

- izolarea termică corespunzătoare a circuitelor de abur, a utilajelor și echipamentelor care utilizează agenți de încălzire (abur primar, condens, vapori secundari etc.)

- asigurarea unor sisteme performante de etanșare și izolare a utilajelor, circuitelor, în vederea evitării pierderilor de căldură ;
 - păstrarea în stare curată a suprafețelor de schimb de căldură la schimbătoarele de căldură și la evaporatoare;
 - sisteme eficiente de control, reglare și alarmare a parametrilor relevanți (temperatură, presiune, debit, nivel), pentru a evita pierderile de lichide și gaze încălzite;
 - măsuri de service al clădirilor: iluminat, încălzit, ventilație, controlul umidității etc;
- c) Măsuri specifice proceselor tehnologice:**
- recuperarea avansată a căldurii din resursele energetice secundare (vapori secundari, condens, apă caldă etc.) în diversele faze tehnologice;
 - înlocuirea pompelor vechi cu pompe noi, cu puteri ale motoarelor mai mici și cu sisteme de etanșare mecanică, pentru a reduce consumul de apă de răcire, respectiv consumul energetic;
 - automatizarea avansată a proceselor tehnologice, utilizarea de ventile automate, utilizarea calculatoarelor de proces;

7.3.1. Cerințe suplimentare pentru eficiența energetică

Informații despre tehnicile de recuperare a energiei sunt date în tabelul de mai jos;

Completați tabelul prin:

- 1) *Confirmarea faptului ca măsura este implementata, sau*
- 2) *Declararea intenției de a implementa măsura și indicarea termenului de aplicare a acesteia ; sau*
- 3) *Expunerea motivului pentru care măsura nu este relevanta/aplicabila pentru activitățile desfășurate*

| Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei | Este aceasta tehnica utilizata în mod curent în instalație? (D / N) | Daca NU explicați de ce tehnica nu este adecvata sau indicați termenul de aplicare |
|---|--|---|
| Recuperarea căldurii din diferite părți ale proceselor, de. Ex din soluțiile de vopsire. | DA | |
| Tehnici de deshidratare de mare eficiența pentru minimizarea energiei de uscare. | Nu e cazul | |
| Minimizarea utilizării apei și utilizarea sistemelor închise de circulație a apei. | DA | |
| Izolație buna (clădiri, conducte, camera de uscare și instalația). | DA | |
| Amplasamentul instalației pentru reducerea distanțelor de pompare. | Nu este cazul | |
| Optimizarea fazelor motoarelor cu comanda electronica. | DA | |
| Utilizarea apelor de răcire reziduale (care au o temperatura ridicata) pentru recuperarea căldurii. | DA | |

Sectiunea 7 – ENERGIE

| Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei | Este aceasta tehnica utilizata în mod curent în instalație? (D / N) | Daca NU explicați de ce tehnica nu este adecvata sau indicați termenul de aplicare |
|---|--|--|
| Transportor cu benzi transportoare în locul celui pneumatic (deși acesta trebuie protejat împotriva probabilității sporite de producere a evacuărilor fugitive) | DA | |
| Măsuri optimizate de eficiență pentru instalațiile de ardere, de ex. preîncălzirea aerului/combustibilului, excesul de aer etc. | DA | |
| Procesare continuă în loc de procese discontinue | DA | |
| Valve automate | DA | |
| Valve de returnare a condensului | DA | |
| Utilizarea sistemelor naturale de uscare | NU | |
| Altele | Nu este cazul | |

7.4. Alternative de furnizare a energiei

Informații despre tehnicile de furnizare eficiente a energiei sunt date în tabelul de mai jos

Completați tabelul astfel:

- 1. Confirmați faptul ca măsura este implementată, sau*
- 2. Declarați intenția de a implementa măsura și indicați termenul de punere în practică; sau*
- 3. Expuneți motivul pentru care măsura nu este relevantă/aplicabilă pentru activitățile desfășurate*

| Tehnici de furnizare a energiei | Este aceasta tehnica utilizata în mod curent în instalație? (D / N) | Daca NU explicați de ce tehnica nu este adecvata sau indicați termenul de aplicare |
|--|--|--|
| Utilizarea unităților de co-generare; | NU | |
| Recuperarea energiei din deșeuri; | NU | Nu există deșeuri ce pot fi utilizate pentru obținerea energiei |
| Utilizarea de combustibili mai puțin poluanți. | DA | |
| | | |

SECȚIUNEA 8 – ACCIDENTE ȘI CONSECINȚELE LOR

8. Accidentele și Consecințele lor

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

| | Da/Nu | | Da/Nu |
|--|-------|--|-------|
| Instalația se încadrează în categoria de risc major conform prevederilor HG 95/2003 ce transpune Directiva SEVESO? | NU | Daca da, ați depus raportul de securitate? | |
| Instalația se încadrează în categoria de risc minor conform prevederilor HG 95/2003 ce transpune Directiva SEVESO? | NU | Daca da, ați realizat Politica de Prevenire a Accidentelor Majore? | |

8.2. Plan de management al accidentelor

| Scenariu de accident sau de evacuare anormala | Probabilitatea de producere | Consecințele producerii | Masuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilității de producere | Acțiuni planificate în eventualitatea ca un astfel de eveniment se produce |
|---|-----------------------------|-------------------------|---|--|
| Nu e cazul | | | | |
| | | | | |

Care dintre cele de mai sus considerați ca provoacă cele mai critice riscuri pentru mediu?

Nu e cazul

8.3. Tehnici

Explicați pe scurt modul în care sunt folosite tehnicile următoare, acolo unde este relevant.

| | Răspuns |
|--|---|
| TEHNICI PREVENTIVE | |
| inventarul substanțelor | A se vedea secțiunea 3.1. |
| trebuie sa existe proceduri pentru verificarea materiilor prime și deșeurilor pentru asigurarea compatibilității | Da, certificate de calitate pt. materiile prime. Din fluxul tehnologic nu rezulta deșeuri care ar putea sa interacționeze in mod incidental cu materia prima |
| depozitare adecvata | A se vedea tabelul 5.4. și 6.3 |
| alarme proiectate în proces, mecanisme de decuplare și alte modalități de control | Da. In instalațiile de producție există mecanisme automate de decuplare (interblocare) pentru controlul procesului, alarme optice și acustice în tablourile de comandă. |
| Bariere | ciclone pentru reținere pulberilor de la fluxul de aer folosit la uscarea făinei proteice. |
| Cuve de retenție și bazine de decantare | A se vedea tabelul 5.4.5 |
| izolarea clădirilor; | clădirea fabricii este confecționată din panouri termoizolate tip |

Sectiunea 8 – ACCIDENTE ȘI CONSECINTELE LOR

| | |
|--|---|
| | sandwich |
| prevenirea prea plinului rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. măsurarea nivelului, alarme independente de nivel înalt, întrerupătoare de nivel înalt și contorizarea încărcăturilor; | Rezervoarele de substanțe lichide (rezervorul de grăsimi tehnice și rezervorul de combustibil pentru generatorul electric de rezervă) sunt prevăzute cu aparatură de măsurare și reglare a volumului, a nivelului lichidului din rezervor, a presiunii interne (supape de siguranță) precum și pentru înregistrare parametrii și alarmare optică și acustică în caz de necesitate |
| sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat | Accesul se face numai prin poarta de intrare, unde are loc verificarea actului de identitate și înregistrarea într-un registru de evidență al intrărilor persoanelor fizice și a autovehiculelor. Intrarea pe amplasament se face prin însoțirea delegatului de o persoană din cadrul societății. |
| registre pentru evidenta tuturor incidentelor, ratărilor, schimbărilor de procedura, evenimentelor anormale și constatările inspecțiilor de întreținere | Există registre și procese verbale de înregistrare a evenimentelor, incidentelor și inspecțiilor. |
| trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a răspunde și a trage învățăminte din aceste incidente; | Există proceduri |
| rolurile și responsabilitățile personalului implicat în managementul accidentelor | Directorul instalației coordonează managementul în situația producerii unui accident. Încetarea alarmei se face în momentul în care sunt eliminate cauzele, sunt rezolvate efectele și sunt respectate limitele admisibile de concentrații sau condițiile de siguranță. Sunt luate măsuri în vederea repunerii în funcțiune a instalației afectate și reabilitarea factorilor de mediu. |
| proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicării insuficiente între angajați în cadrul operațiunilor de schimbare de tura, de întreținere sau în cadrul altor operațiuni tehnice. | Pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicării insuficiente între angajați în cadrul operațiunilor de schimbare de tura, întreținere sau în cadrul altor operațiuni tehnice, în instrucțiunile de operare sunt cuprinse: - instrucțiuni pentru predarea-primirea schimbului - modul și frecvența de întreținere a utilajelor și echipamentelor - intervenția în caz de apariția a unor dereglări a parametrilor de proces sau în cazuri care pot conduce la oprirea accidentală a instalației |
| compoziția conținutului din colectoarele de retenție sau din colectoarele conectate la un sistem de drenare este verificată înainte de epurare sau eliminare | Nu. |
| canalele de drenaj trebuie echipate cu o alarma de nivel înalt sau cu senzor conectat la o pompa automata pentru depozitare (nu pentru evacuare); trebuie să fie implementat un sistem pentru a asigura ca nivelurile colectoarelor sunt mereu menținute la o valoare minima | Verificare periodică |
| alarmele de nivel înalt nu trebuie folosite în mod obișnuit ca metoda primara de control al nivelului | Nu există alarme de sesizare a nivelului. Există instalații automatizate care controlează nivelul în rezervoare |
| ACTIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR | |
| îndrumare privind modul în care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident | Conform scenariilor |
| căile de comunicare trebuie stabilite cu autoritățile de resort și cu serviciile de urgență | sunt stabilite în: 1. Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale 2. Instrucțiunile SSM 3. Instrucțiuni PSI |
| echipament de reținere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anunțarea autorităților de | Nu |

Sectiunea 8 – ACCIDENTE ȘI CONSECINTELE LOR

| | |
|--|--|
| resort și proceduri de evacuare; | |
| izolarea scurgerilor și a apei folosite pentru stingerea incendiilor | Nu |
| Alte tehnici specifice pentru sector | <p>Sunt stabilite foarte clar traseele pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fluxurile și traseele de aprovizionare cu materie primă • fluxurile și traseele pentru produsul finit până la livrarea către beneficiari • căile de evacuare a personalului pentru diferite situații • locurile de adunare a personalului în situațiile critice • obligativitatea de a se păstra libere căile de acces, de evacuare precum și locurile de adunare |

Potrivit BAT - Un număr de tehnici de management de mediu sunt determinate ca fiind cele mai bune tehnici disponibile. Scopul (de ex. la nivel de detaliu) și natura EMS (de ex. standardizat sau nestandardizat) va fi în general raportat la natura, scara și complexitatea instalației, și gama impacturilor pe care le poate avea cu mediul.

BAT trebuie să fie implementate și legate de un Sistem de Management al Mediului, adaptat circumstanțelor individuale având următoarele aspecte:

- definirea unei politici de mediu pentru o instalație de către managementul de vârf (acceptarea de către managementul de vârf este văzută ca o condiție pentru aplicarea cu succes a altor aspecte ale EMS)

- planificarea și stabilirea procedurilor necesare
- implementarea procedurilor, cu acordarea unei atenții speciale la
- structura și responsabilitate
- instruirea, conștientizarea și competența
- comunicarea
- implicarea angajaților
- documentarea
- controlul eficient al procesului
- programul de mentenanță
- pregătirea în caz de urgență și răspunsul
- protecția în conformitate cu legislația de mediu.
- verificarea performanței și întreprinderea de acțiuni corective, cu acordarea unei atenții speciale la
- monitorizare și măsurare
- acțiuni corective și de prevenire
- mentenanță înregistrărilor
- auditul intern independent (unde este practicabil) pentru a determina dacă sistemul de management de mediu este conform cu dispozitivele planificate și dacă a fost implementat și întreținut corespunzător.

- Analiza de către managementul de vârf

Următoarele trei aspecte, care pot completa pașii de mai sus, sunt considerate ca susțin măsurile. În orice caz, absenta lor este în general incompatibilă cu BAT. Acești trei pași suplimentari sunt:

- Deținerea unui sistem de management și a unei proceduri de audit examinate și validate de un organism de certificare acreditat sau de un verficator extern EMS
- Pregătirea și publicarea (este posibilă și validarea externă) a unei declarații de mediu conforme care să descrie toate aspectele semnificative de mediu ale instalației, astfel încât să permită o comparație an de an cu obiectivele de mediu și țintele ca și cu nivelul de evoluție al sectorului
- Implementarea și aderarea la un sistem voluntar acceptat internațional cum ar fi EMAS și EN ISO 14001: 1996. Acest pas voluntar ar putea da o credibilitate mai ridicată pentru EMS. În special EMAS, care reunește toate aspectele menționate mai sus, conferă o mai mare credibilitate. În orice caz, sistemele nestandardizate pot fi în principiu la fel de eficiente cu condiția să fie corect proiectate și implementate.

Specific pentru acest sector industrial, este de asemenea important a se considera următoarele aspecte potențiale ale EMS:

- Sa se acorde atenție impactului asupra mediului la o eventuală scoatere din funcțiune a unității încă din faza de proiectare a unei noi instalații
- Sa se acorde atenție dezvoltării tehnologiilor mai curate
- Unde este practicabil, evaluarea periodică a dezvoltării sectorului, incluzând eficiența energetică și activitățile de conservare a energiei, alegerea materiilor prime, emisiile în aer, descărcări în apă, consumul de apă și producerea de deșeuri.

SECȚIUNEA 9 – ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

9. Zgomot și vibrații

Ca recomandare, nivelul de detaliere al informațiilor oferite trebuie să corespundă riscului de producere a disconfortului la receptorii sensibili. În cazul în care receptorii se află la mare distanță și riscul este mai scăzut, informațiile solicitate în Tabelul 9.1 nu vor fi detaliate, dar informațiile referitoare la sursele de zgomot din Tabelul 9.2 sunt necesare, iar BAT-urile trebuie folosite pentru reducerea zgomotului atât cât permite rezultatul analizei cost-beneficii. Sursele nesemnificative trebuie "separate" calitativ (oferind explicații) și nu trebuie furnizate informații detaliate.

9.1. Receptori

Inclusiv informații referitoare la impactul asupra mediului și măsurile existente pentru monitorizarea impactului)

| Identificați și descrieți fiecare locație sensibilă la zgomot, care este afectată | Care este nivelul de zgomot de fond (sau ambiental) la fiecare receptor identificat? | Există un punct de monitorizare care are legătura cu punctul specificat? | Cât de des este făcută monitorizarea? | Care este nivelul zgomotului când instalația (sursele) funcționează? | Au fost aplicate limite pentru zgomot sau alte condiții? |
|---|--|--|---------------------------------------|--|--|
| Sat. Băcia în partea de nord la 1,2 km | 45 dB zi 40 dB noapte | Nu | anual | 60 dB zi 45 dB noapte | Nu este cazul |
| Alte localități aflate la minim 1,2 km distanță | 60 dB zi 45 dB noapte | Nu | anual | 60 dB zi 45 dB noapte | Nu este cazul |

Secțiunea 9 – ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

9.2. Surse de zgomot

(Informații referitoare la sursele și emisiile individuale)

Faceți o prezentare generală, succintă, a surselor al căror impact este ne semnificativ. Aceasta poate fi determinată prin utilizarea informațiilor din secțiunea referitoare la evaluarea impactului asupra mediului a zgomotului și vibrațiilor sau prin folosirea unei abordări calitative obișnuite, atunci când nivelul scăzut de risc este evident. NU este necesară furnizarea de informații suplimentare pentru sursele descrise aici.

| Identificați fiecare sursă semnificativă de zgomot și/sau vibrații | Numărul de referință al sursei | Descrieți natura zgomotului sau vibrației | Există un punct de monitorizare specificat? | Care este contribuția la emisia totală? | Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor | Măsuri care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor și a termenelor |
|--|--------------------------------|---|---|---|---|---|
| Instalația de producere făinuri proteice | Z1 | Zgomot temporar și intermitent, produs de utilajele de aprovizionare cu materie primă, de descărcare și manipulare | Nu | Lech = 45 dB zi Z1 | Remedierea rapidă a defecțiunilor la utilajele care produc zgomot | descărcarea se face în sistem ecluză, numai după intrarea auto containerelor în zona de descărcare și închiderea ușilor de acces |
| | Z2 | Zgomot continuu produs de utilajele din fabrică. Acesta este puternic estompat de pereții fonoabsorbantți ai halei de producție | | Lech = 55 dB zi Z2 | | întreg sistemul este automatizat și dotat cu senzori care indică imediat orice defecțiune iar calculatorul de proces (sau operatorul de serviciu) poate comanda oprirea utilajelor atunci când este cazul |
| Centrala termică | Z3 | Zgomot continuu produs de ventilatoare | Da | Lech = 50 dB | | - |
| Stația de preepurare ape uzate | Z4 | Zgomot continuu de la pompe și compresoare | Da | Lech = 45 dB | | - |
| Biofiltru | Z5 | Zgomot continuu produs de utilajele din dotare | Da | Lech = 45 dB | | - |

Sectiunea 9 – ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

9.3. Studii privind măsurarea zgomotului în mediu

Dați detalii despre orice studii care au fost făcute.

| Referința studiului respectiv | Scop | Locații luate în considerare | Surse identificate sau investigate | Rezultat |
|-------------------------------|------|------------------------------|------------------------------------|----------|
| Nu este cazul | | | | |
| | | | | |

Nu este cazul.

9.4. Intretinere

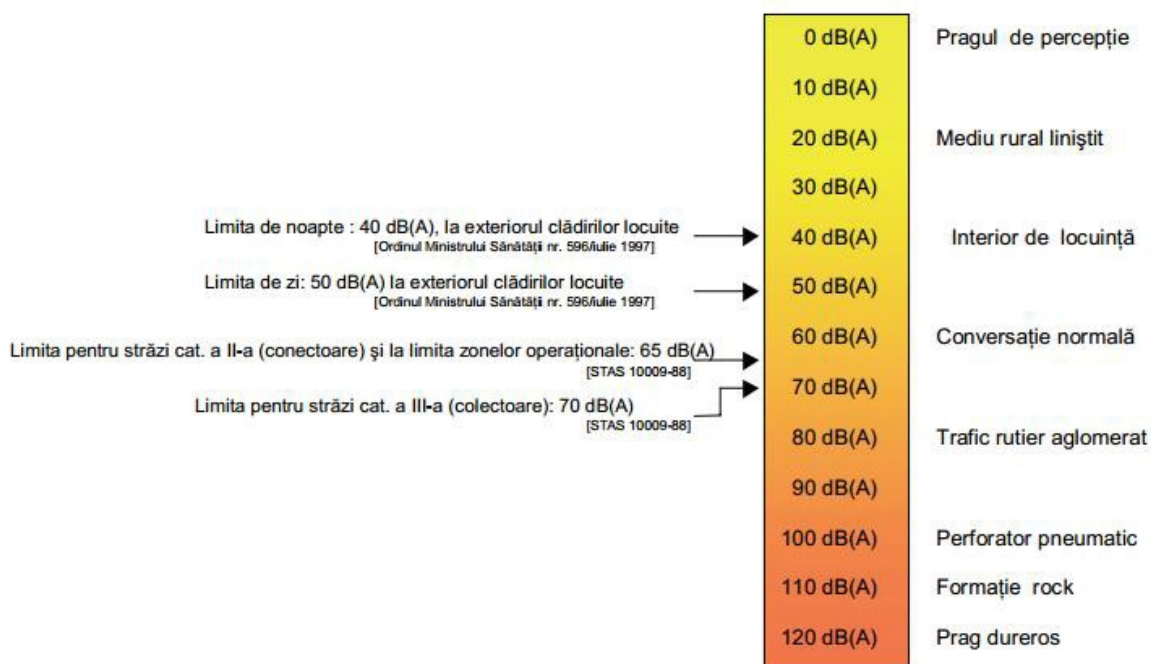
| | Da | Nu | Daca nu, indicați data la care sistemul va fi implementat |
|---|--------------------------|----|---|
| Procedurile de întreținere identifica în mod precis cazurile în care este necesara întreținerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot? | Da, verificări periodice | - | - |
| Procedurile de exploatare identifica în mod precis acțiunile care sunt necesare pentru minimizarea emisiilor de zgomot? | Plan de mentenanță | - | - |

9.5. Limite

Din tabelul 9.1. rezumați impactul zgomotului referind-va la limite recunoscute

| Receptor sensibil | Limite ¹² | Nivelul zgomotului când instalația funcționează | În cazul în care nivelul zgomotului depășește limitele fie justificați situația, fie indicați măsurile și intervalele de timp propuse pentru remedierea situației (acestea au fost poate identificate în tabelul). |
|-------------------------------|-----------------------------|---|---|
| Nu există receptori sensibili | 55 dB noaptea 65 dB ziua | 45 dB la limita amplasamentului | Nu este cazul. |

O ilustrare tipică a scalei în decibeli este prezentată în figura de mai jos care descrie un număr de nivele de presiune sonoră tipice comparate cu valorile limită stabilite prin reglementările naționale.



9.6. Informații suplimentare cerute pentru instalațiile complexe și/sau cu risc ridicat

Aceasta este o cerință suplimentară care trebuie înaintată când este solicitată de Autoritatea de Reglementare. Poate fi de asemenea utilă oricărui Operator care are probleme cu zgomotul sau este posibil să producă disconfort legat de zgomot și/sau vibrații pentru a direcționa sau ierarhiza activitățile.

¹² valoarea maxim admisă la limita incintei conform STAS 10009-8

Sectiunea 9 – ZGOMOT ȘI VIBRATII

| Sursa ¹³ | Scenarii de avarie posibile | Ce masuri au fost implementate pentru prevenirea avariei sau pentru reducerea impactului? | Care este impactul/rezultatul asupra mediului daca se produce o avarie? | Ce masuri sunt luate daca apare și cine este responsabil? |
|---------------------|-----------------------------|---|---|---|
| Nu | Nu este cazul | | | |
| | | | | |

Minimizarea potențialului de disconfort datorat zgomotului, în special de la:

- Utilaje de ridicat, precum benzi transportatoare sau ascensoare;

Nu este cazul.

- Manevrare mecanica,

Nu este cazul.

- deplasarea vehiculelor, în special încărcătoare interne precum auto încărcătoare cu furca;

Nu este cazul.

Orice alte informații relevante care nu au fost cerute în mod specific mai sus trebuie date aici sau trebuie sa se facă referire la ele.

¹³ Aceasta se refera la fiecare sursa enumerata în Tabelul 9.2

SECȚIUNEA 10 - MONITORIZARE

10. Monitorizare

10.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer

| Parametru | Punct de emisie / măsurare | Frecvența de monitorizare | Metoda de monitorizare | Este echipamentul calibrat? | DACA NU: | | |
|---|---|---------------------------|--|-----------------------------|--|---|--|
| | | | | | Eroarea de măsurare și eroarea globală care rezulta. | Metode și intervale de corectare a calibrării | Acreditarea deținută de prelevatorii de probe și de laboratoare sau detalii despre personalul folosit și instruire/competențe |
| Gaze de ardere (CO, NO _x , SO ₂ , pulberi în suspensie) | coșuri centrală termică | anuală | <ul style="list-style-type: none"> •SR ISO 10396-2001 •STAS 10813-76 | Da | - | - | SC LABORATOARELE TONNIE SRL are acreditare RENAR Certificat de acreditare nr. LI 828 din 09.11.2009 Prelevatorii de probe dețin certificate de Auditor de mediu |
| H ₂ S | limita zonei de funcționare a amplasamentului, în 2 puncte: 1. pe latura de SE 2. pe latura de NV | semestrială | STAS 12574/1987 | Da | - | - | |
| NH ₃ | | | metodă avizată de Ministerul Sănătății | | | | |
| metil mercaptani | | | | | | | |

Descrieți orice programe/ măsuri diferite pentru perioadele de pornire și oprire.

Nu este cazul.

Observații:

1. Monitorizarea și înregistrarea continuă este posibil să fie impuse în următoarele circumstanțe:

- Când emisia este redusă înainte de evacuarea în aer (de ex. printr-un filtru, arzător sau scrubber) – nu este cazul;

- Când sunt impuse alte măsuri de control pentru realizarea unui nivel satisfăcător al emisiilor (de ex. selecția șarjei, degresare) – nu este cazul;

2. Fluxurile de gaz trebuie măsurate, sau determinate în alt mod pentru a raporta concentrațiile la evacuările de masă – nu este cazul;

3. Pentru a raporta măsurătorile la condițiile de referință va fi necesar să se măsoare și să se înregistreze temperatura și presiunea emisiei. Conținutul de vapori de apă trebuie de asemenea măsurat dacă este probabil să depășească 3% doar dacă tehnicile de măsurare utilizate pentru alți poluanți nu dau rezultate în condiții uscate – nu este cazul.

4. Unde este cazul, trebuie efectuate evaluări periodice vizuale și olfactive ale evacuărilor pentru a asigura faptul că evacuările finale în aer trebuie să fie incolore, fără aburi sau vapori persistenți și fără picături de apă – nu este cazul.

Numărul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea emisiilor în aer – Nu este cazul.

10.2. Monitorizarea emisiilor în apa

Descrieți măsurile propuse pentru monitorizarea emisiilor incluzând orice monitorizare a mediului și frecvența, metodologia de măsurare și procedura de evaluare propusă. Trebuie să folosiți tabelele de mai jos și să prezentați referiri la informații suplimentare dintr-un document precizat, acolo unde este necesar.

Descrieți orice măsuri speciale pentru perioadele de pornire și oprire.

Observații:

1) Frecvența de monitorizare va varia în funcție de sensibilitatea receptorilor și trebuie să fie proporțională cu dimensiunea operațiilor.

2) Operatorul trebuie să aibă realizată o analiză completă care să acopere un spectru larg de substanțe pentru a putea stabili ca toate substanțele relevante au fost luate în considerare la stabilirea valorilor limita de emisie. Această analiză trebuie să cuprindă lista substanțelor indicate de legislația în vigoare. Acest lucru trebuie actualizat în mod normal cel puțin o dată pe an.

Sectiunea 10 – MONITORIZARE

- 3) *Toate substanțele despre care se considera ca pot crea probleme sau toate substanțele individuale la care mediul local poate fi sensibil și asupra cărora activitatea poate avea impact trebuie de asemenea monitorizate sistematic. Aceasta trebuie să se aplice în special pesticidelor obișnuite și metalelor grele. Folosirea probelor medii alcătuite din probe momentane este o tehnică care se folosește mai ales în cazurile în care concentrațiile nu variază în mod excesiv.*
- 4) *În unele sectoare pot exista evacuări de substanțe care sunt mai dificil de măsurat/determinat și a căror capacitate de a produce efecte negative este incertă, în special când sunt în combinație cu alte substanțe. Tehnicile de monitorizare a „toxicității totale a efluentului” pot fi așadar adecvate pentru a face măsurători directe ale efectelor negative, de ex. evaluarea directă a toxicității. O anumită îndrumare privind testarea toxicității poate fi primită de la Autoritatea de Reglementare.*

10.2.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în apă

| Parametru | Punct de emisie | Denumirea receptorului | Frecvența de monitorizare | Metoda de monitorizare | Sunt echipamentele/prelevatoarele de probe/laboratoarele acreditate? | DACĂ NU | | |
|-------------------------------------|--|-----------------------------------|--|--------------------------------|--|---|--|---|
| | | | | | | Eroarea de măsurare și eroarea globală care rezultă | Metode și intervale de corectare a calibrării echipamentelor | Acreditarea deținută de prelevatorii de probe și de laboratoare sau detalii despre personalul folosit și instruire/competențe |
| pH | căminul de vizitare racord la rețeaua de apă uzată menajeră și tehnologice de spălare după stația de preepurare | stația de epurare a comunei Băcia | semestrial conform autorizație GA nr. 216 din 05.08.2016 | standarde de metodă în vigoare | DA | | | |
| materii în suspensie | | | | | | | | |
| CBO ₅ | | | | | | | | |
| CCO-Cr | | | | | | | | |
| NH ₄ ⁺ | | | | | | | | |
| reziduu fix | | | | | | | | |
| substanțe extractibile | | | | | | | | |
| fosfor total | | | | | | | | |
| detergenți sintetici biodegradabili | | | | | | | | |
| temperatură | | | | | | | | |
| pH | ieșirea din separatorul de hidrocarburi | canal de desecare | semestrial conform autorizație GA nr. 216 din 05.08.2016 | standarde de metodă în vigoare | DA | | | |
| produse petroliere | | | | | | | | |
| CCO-Cr | | | | | | | | |

Descrieți orice măsuri referitoare la funcționarea instalației pe perioada pornirii sau opririi.

Sectiunea 10 – MONITORIZARE

10.3. Monitorizarea și raportarea emisiilor în apă subterană

| Parametru | Unitatea de măsură | Punct de emisie / monitorizare ¹⁴ | Frecvența de monitorizare | Metoda de monitorizare |
|--|-----------------------------------|---|--|------------------------|
| pH | unit. pH | 1. foraj F1 amonte 2. foraj F2 aval | semestrial conform autorizație GA nr. 216 din 05.08.2016 | SR ISO 10523-97 |
| CCO-Cr | mgO ₂ /dm ³ | | | SR ISO 6060/96 |
| CBO₅ | mgO ₂ /dm ³ | | | STAS 3662-90 |
| Nitrați | mg/dm ³ | | | SR ISO 7890/1-98 |
| Nitriți | mg/dm ³ | | | SR ISO 6777/96 |
| Amoniu (NH₄⁺) | mg/dm ³ | | | STAS 6328-85 |
| Fosfor total | mg/dm ³ | | | STAS 3265-86 |
| pH | unit. pH | 1. foraj parcelă 2015 2. foraj parcelă dincolo de dig 3. foraj parcelă spate Petrom | semestrial conform autorizație GA nr. 216 din 05.08.2016 | SR ISO 10523-97 |
| CCO-Cr | mgO ₂ /dm ³ | | | SR ISO 6060/96 |
| CBO₅ | mgO ₂ /dm ³ | | | STAS 3662-90 |
| Nitrați | mg/dm ³ | | | SR ISO 7890/1-98 |
| Nitriți | mg/dm ³ | | | SR ISO 6777/96 |
| Amoniu (NH₄⁺) | mg/dm ³ | | | STAS 6328-85 |
| Fosfor total | mg/dm ³ | | | STAS 3265-86 |
| Substanțe extractibile | mg/dm ³ | | | STAS 6953-81 |

10.4. Monitorizarea și raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare

| Parametru | Unitate de măsură | Punct de emisie | Frecvența de monitorizare | Metoda de monitorizare |
|-------------------------------------|--------------------|---|--|--------------------------------|
| pH | unit. Ph | căminul de vizitare racord la rețeaua de apă uzată menajeră și tehnologice de spălare după stația de preepurare căminul de vizitare racord la rețeaua de apă uzată menajeră și tehnologice de spălare după stația de preepurare | semestrial conform autorizație GA nr. 216 din 05.08.2016 | standarde de metodă în vigoare |
| Materii în suspensie | mg/dm ³ | | | |
| CBO ₅ | mg/dm ³ | | | |
| CCO-Cr | mg/dm ³ | | | |
| NH ₄ ⁺ | mg/dm ³ | | | |
| Reziduu fix | mg/dm ³ | | | |
| Substanțe extractibile | mg/dm ³ | | | |
| Fosfor total | mg/dm ³ | | | |
| Detergenți sintetici biodegradabili | mg/dm ³ | | | |
| Temperatura | °C | | | |

| | |
|--|--|
| Numărul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare | |
|--|--|

10.5. Monitorizarea și raportarea deșeurilor

¹⁴ Conform prevederi din autorizație de gospodărire a apelor nr. 216 din 05.08.2016

Sectiunea 10 – MONITORIZARE

| Parametru | Unitatea de măsură | Punct de emisie | Frecvența de monitorizare | Metoda de monitorizare |
|-----------|--------------------|-----------------|---------------------------|------------------------|
| | | | | |
| | | | | |

Observații:

Pentru generarea de deșeuri trebuie monitorizate și înregistrate următoarele:

- *compoziția fizică și chimică a deșeurilor;*
- *pericolul caracteristic;*
- *precauții de manevrare și substanțe cu care nu pot fi amestecate;*
- *în cazul în care deșeurile sunt eliminate direct pe sol, de exemplu împrăștierea nămolului sau un depozit de deșeuri pe amplasament, trebuie stabilit un program de monitorizare care ia în considerare materialele, agenții potențiali de contaminare și căile potențiale de transmitere din sol în apa subterană, în apa de suprafață sau în lanțul trofic.*

În cadrul fabricii de făină proteică sunt respectate următoarele proceduri:

1. *Se ține evidența lunar pentru toate tipurile de deșeuri generate pe amplasament, în conformitate cu OUG nr. 68 din 12.10.2016 și Decizia Comisiei 2014/955/UE*
2. *Există registru de urmărire a deșeurilor care cuprinde informații cu privire la:*
 - *Cantitățile și codurile deșeurilor*
 - *Numele transportatorului deșeurilor și detaliile de atestare și de autorizare ale acestuia*
 - *Confirmarea scrisă privind acceptarea și eliminarea/recuperarea oricăror transporturi de deșeuri periculoase în afara amplasamentului*
 - *Detalii privind expedițiile respinse*
 - *Detalii privind orice amestecare a deșeurilor*

10.6. Monitorizarea mediului

10.6.1. Contribuția la poluarea mediului ambiant

Este cerută monitorizarea de mediu în afara amplasamentului instalației ?

Nu este cazul

Observații:

- 1) *Necesitatea monitorizării de mediu trebuie luată în considerare pentru evaluarea efectelor emisiilor în cursurile de apă controlate, în apa subterană, în aer sau sol sau a emisiilor de zgomot sau mirosuri neplăcute.*
- 2) *Monitorizarea mediului poate fi cerută, de. ex. atunci când:*
 - *există receptori vulnerabili;*
 - *emisiile au o contribuție semnificativă asupra unui Standard de Calitate a Mediului (SCM) care este în pericol de a fi depășit*
 - *Operatorul dorește să justifice o concluzie BAT bazându-se pe lipsa efectului supra mediului*
 - *este necesară validarea modelării*
- 3) *Necesitatea monitorizării trebuie luată în considerare pentru:*
 - *apa subterană, când trebuie făcută o caracterizare a calității și debitului și luată în considerare atât variațiile pe termen scurt, cât și variațiile pe termen lung. Monitorizarea trebuie stabilită prin autorizația de gospodărire a apelor pe baza unui studiu hidrogeologic care să indice direcția de curgere a apelor subterane,*

amplasamentul și caracteristicile constructive necesare pentru forajele de monitorizare;

- *apa de suprafața, când vor fi necesare, în conformitate cu prevederile autorizației de gospodărire a apelor, prelevarea de probe, analiza și raportarea calității în amonte și în aval a cursurilor de apă controlate*
- *aer, inclusiv mirosurile – deoarece pe amplasament există surse de miros care pot provoca disconfort se face monitorizarea imisiilor la limita amplasamentului care include elemente din categoria celor generatoare de miros. Măsurătorile se fac semestrial, în 2 puncte la limita amplasamentului, respective unul situat pe latura de SE și unul pe latura de NV. În cazul în care se înregistrează depășiri ale valorilor impuse se iau imediat măsuri în vederea reducerii valorilor în limitele impuse de prevederile legale în vigoare.*
- *contaminarea solului, inclusiv vegetația și produsele agricole;*
- *evaluarea impactului asupra sănătății;*
- *zgomot.*

10.6.2. Monitorizarea impactului

Descrieți orice monitorizare a factorilor de mediu realizată sau propusă privind efectele emisiilor

| Parametru/factor de mediu | Studiu/metoda de monitorizare | Concluzii (daca au fost trase) |
|---------------------------|--|---|
| Aer | Măsurători de emisii și imisii pe amplasament prin determinarea următorilor poluanți: pulberi în suspensie, amoniac, hidrogen sulfurat, dioxid de azot, pulberi sedimentabile | |
| Apă subterană | <p>1. 2 foraje pe amplasament, F1 amonte și F2 aval. Se monitorizează parametrii:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pH • CCO-Cr • CBO₅ • Nitrați • Nitriți • Amoniu (NH₄⁺) • Fosfor total <p>2. 3 foraje de observație pe parcelele unde se fertilizează cu apă de condens</p> <ul style="list-style-type: none"> • foraj parcelă 2015 • foraj parcelă dincolo de dig • foraj parcelă spate Petrom <p>Se monitorizează parametrii:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pH • CCO-Cr • CBO₅ | Nu sunt depășite limitele impuse la aer, sol, zgomot. |

Sectiunea 10 – MONITORIZARE

| | | |
|-----|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Nitrați • Nitriți • Amoniu (NH₄⁺) • Fosfor total • Substanțe extractibile | |
| Sol | <p>Se monitorizează calitatea solului pe suprafețele fertilizate la adâncimile de 0 și 25 cm. Sunt monitorizați parametrii:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. pH 2. conținutul de humus 3. aciditatea hidrolitică (Ah) 4. suma bazelor schimbabile (SB) | |

| | |
|--|--|
| Numărul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea emisiilor în apa de suprafața sau în rețeaua de canalizare | |
|--|--|

Observații:

În cazul în care monitorizarea factorilor de mediu este cerută, la formularea propunerilor, trebuie luate în considerare următoarele:

- poluanții care trebuie monitorizați, metodele standard de referință, protocoalele privind prelevarea probelor;
- strategia de monitorizare, selecția punctelor de monitorizare, optimizarea abordării monitorizării;
- stabilirea nivelului de fond la care au contribuit alte surse;
- incertitudinea metodelor utilizate și eroarea generală de măsurare care rezulta;
- protocoale de asigurare a calității (AC) și de control al calității (CC), calibrarea și întreținerea echipamentelor, depozitarea probelor și urmărirea lanțului de custodie/audit;
- proceduri de raportare, stocarea datelor, interpretarea și analiza rezultatelor, formatul de raportare pentru furnizarea informațiilor către Autoritatea de Reglementare.

10.7. Monitorizarea variabilelor de proces

Descrieți monitorizarea variabilelor de proces

| Următoarele sunt exemple de variabile de proces care ar putea necesita monitorizare: | Descrieți măsurile luate sau pe care intenționați să le aplicați |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • materiile prime trebuie monitorizate din punctul de vedere al poluanților, atunci când aceștia sunt probabili și informația provenită de la furnizor este necorespunzătoare; | <p>Materia primă brută (materie organică de origine animală de categoria a-3-a) este inspectată întotdeauna la recepție și sunt verificate atent documentele de însoțire. În vederea evitării pătrunderii de elemente străine (care pot exista amestecate cu</p> |

Sectiunea 10 – MONITORIZARE

| | |
|---|---|
| | materia primă) în procesul tehnologic toată materia primă este trecută cu o bandă transportoare , printr-un proces de inspecție automatizat și asistat de operatorul de serviciu. |
| <ul style="list-style-type: none"> • oxigen, monoxid de carbon, presiunea sau temperatura în arzătorul de la filtru sanitar sau în emisiile de gaze de ardere de la aeroterme; | Nu este cazul |
| <ul style="list-style-type: none"> • eficiența instalației atunci când este importantă pentru mediu; | Se urmărește periodic încadrarea consumurilor specifice. |
| <ul style="list-style-type: none"> • consumul de energie în instalație și la punctele individuale de utilizare în conformitate cu planul energetic (continuu și înregistrat); | Se fac înregistrări cu aparatură adecvată (contorizare) |
| <ul style="list-style-type: none"> • calitatea fiecărei clase de deșeuri generate. | Deșeuri generate de instalațiile analizate sunt încadrate în categoria deșeurilor nepericuloase. În unitate se ține evidența gestiunii deșeurilor. |
| Listați alte variabile de proces care pot fi importante pentru protecția mediului. | Nu este cazul |

10.8. Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală

Descrieți orice măsuri speciale propuse pe perioada de punere în funcțiune, oprire sau alte condiții anormale. Includeți orice monitorizare specială a emisiilor în aer, apă sau a variabilelor de proces cerute pentru a minimiza riscul asupra mediului.

Sectiunea 10 – MONITORIZARE

| Categorie de condiții de funcționare, altele decât cele normale | Descriere | Măsuri stabilite |
|---|-------------------------|--|
| Planificate | Pornire flux tehnologic | <ol style="list-style-type: none"> 1. Igienizarea spațiilor și utilajelor de pe întreg fluxul tehnologic 2. Trecerea alimentării cu gaze naturale de la regim de alimentare și măsură pentru debit mic la regim de alimentare și măsură pentru debit nominal corespunzător consumului centralei termice de producere a aburului tehnologic 3. Conectarea la rețea a transformatoarelor de alimentare cu energie electrică a utilajelor de pe fluxul tehnologic și efectuarea probelor motoarelor electrice de antrenare a utilajelor/instalațiilor 4. Pornirea stației de tratare apă și constituirea rezervei de apă demineralizată pentru obținerea aburului tehnologic 5. Pornirea cazanului de abur și efectuarea probelor de regim/reglaje a parametrilor necesari producerii aburului la presiunea și temperatura de regim 6. Producerea aburului tehnologic necesar fluxului tehnologic 7. Pornirea și probarea circuitelor de apă auxiliare fluxului tehnologic . |
| | Oprire flux tehnologic | <ol style="list-style-type: none"> 1. Oprirea secvențială a cazanului de abur în concordanță cu scăderea necesarului de energie termică 2. Oprirea stației de tratare apă 3. Revenirea alimentării cu gaze naturale la regim de alimentare și măsură de debit mic . 4. Spălarea și igienizarea spațiilor / utilajelor de pe fluxul tehnologic 5. Oprirea circuitelor de apă auxiliare fluxului tehnologic |

Sectiunea 10 – MONITORIZARE

| | | | |
|----------------------|---|---|--|
| | | 6. Deconectarea de la rețeaua electrică a transformatoarelor de alimentare utilaje flux tehnologic | |
| Neplanificate | Înteruperea alimentării cu energie electrică | La întreruperea alimentării cu energie electrică din SEN se va comuta alimentarea pe grupul electrogen care asigură funcționarea în condiții de siguranță a utilajelor până la restabilirea alimentării din SEN | |
| | Înteruperea alimentării cu gaze | <ol style="list-style-type: none"> 1. Se oprește centrala termică 2. Se izolează toate liniile de abur și se scurge presiunea din ele la liniile de purjare pentru a se evita formarea de dopuri de apă care pot obtura liniile 3. Se monitorizează presiunea de gaze până la revenirea alimentării 4. La revenirea alimentării cu gaze se reiau manevrele pentru pornirea cazanului de abur conform prevederilor din cărțile tehnice | |
| | Defectarea sistemelor de colectare/tratare și evacuare a emisiilor | defectare sistem pompare apă uzată către stația de epurare Băcia, scurgeri coloana transport apă uzată fabrica - stație de preepurare sau pe traseul stație de preepurare – stație de epurare Băcia | <ol style="list-style-type: none"> 1. Operatorul instalației de pompare apă uzată are obligația opririi în cel mai scurt timp posibil după tehnologic a instalației de pompare a apei uzate către stația de epurare ape uzate Băcia. 2. Echipa de mentenanță va remedia defecțiunea apărută și va monitoriza reluarea funcționării instalației pentru a se depista eventuale defecțiuni neidentificate inițial |
| | | defectare sistem de evacuare gaze arse de la centrala termică | <ol style="list-style-type: none"> 1. Operatorul de serviciu primește avertizarea de la sistemul de automatizare și are obligația opririi în cel mai scurt timp posibil după tehnologic a centralei termice 2. Echipa de mentenanță va remedia defecțiunea apărută și va monitoriza reluarea funcționării instalației pentru a se depista eventuale defecțiuni neidentificate inițial |
| | defectare sistem exhuștare a efluentului gazos, scurgeri pe traseul coloanei transport, | <ol style="list-style-type: none"> 1. Operatorul instalației are obligația opririi în cel mai scurt timp posibil după tehnologic a instalației de producere faină proteică 2. Se efectuează depresurizarea liniilor tehnologice de abur 3. Echipa de mentenanță va remedia defecțiunea apărută și va monitoriza reluarea funcționării instalației pentru a se depista eventuale defecțiuni neidentificate inițial | |

Sectiunea 10 – MONITORIZARE

| | | |
|----------------------|-----------|---|
| Neplanificate | Cutremur | <ol style="list-style-type: none">1. Operatorii tuturor stațiilor opresc imediat instalațiile2. Echipele de mentenanță scurg presiunile din conducte în zonele prevăzute pentru aceste operații3. Operatorii de servicii izolează toate conductele prin închiderea robinetilor montați pe acestea |
| | Inundații | <ol style="list-style-type: none">1. Operatorii tuturor stațiilor opresc imediat instalațiile2. Echipele de mentenanță scurg presiunile din conducte în zonele prevăzute pentru aceste operații3. Operatorii de servicii izolează toate conductele prin închiderea robinetilor montați pe acestea |

Sectiunea 10 – MONITORIZARE

Pentru emisiile în aer:

| Categorie de condiții de funcționare, altele decât cele normale | Descriere | Măsuri stabilite |
|---|---|--|
| Planificate | Pornirea cazanului de abur din centrala termică | <ol style="list-style-type: none"> 1. Se respectă pașii prevăzuți în documentația tehnică a fiecărui cazan 2. Se verifică funcționarea corectă a instalație de aprindere pentru a se evita evacuarea de gaze nearse 3. Se verifică funcționarea corectă a instalației de reglare a tirajului gazelor arse pentru a se evita evacuarea de gaze cu concentrații mari de CO, NO_x, SO_x (în cazul în care flacăra nu primește un aport de oxigen corespunzător) |
| | Oprirea cazanului de abur din centrala termică | <ol style="list-style-type: none"> 1. Se respectă pașii prevăzuți în documentația tehnică a fiecărui cazan 2. Se verifică funcționarea corectă a instalație de închidere a alimentării cu gaze a arzătoarelor pentru a se evita evacuarea de gaze nearse în atmosferă |
| Neplanificate | Oprirea alimentării cu gaze naturale a cazanelor de abur din centrala termică | <ol style="list-style-type: none"> 1. Se respectă pașii prevăzuți în documentația tehnică a fiecărui cazan 2. Se verifică funcționarea corectă a instalație de închidere a alimentării cu gaze a arzătoarelor pentru a se evita evacuarea de gaze nearse în atmosferă în momentul restabilirii alimentării |
| | Oprirea alimentării cu energie electrică a instalațiilor de automatizare și control a cazanelor de abur | <ol style="list-style-type: none"> 1. Se respectă pașii prevăzuți în documentația tehnică a fiecărui cazan 2. Se acționează manual instalația de închidere a alimentării cu gaze a arzătoarelor pentru a se evita evacuarea de gaze nearse în atmosferă până la momentul restabilirii alimentării cu energie electrică 3. Se trece pe alimentarea de rezervă pornind generatorul din dotarea fabricii 4. Se repornește cazanul parcurgând toate etapele din documentația tehnică |
| | Cutremur | <ol style="list-style-type: none"> 1. Se închid imediat toți robinetii de alimentare cu gaze naturale a arzătoarelor din dotarea centralei termice 2. Se închide alimentarea cu gaze naturale a întregului obiectiv de la robinetii de secționare aflați la ieșirea din SRM (la punctul de alimentare din magistrala de gaze) |
| | Inundații | <ol style="list-style-type: none"> 1. Se închid imediat toți robinetii de alimentare cu gaze naturale a centralei termice 2. Se închide alimentarea cu gaze naturale a întregului obiectiv de la robinetii de secționare aflați la ieșirea din SRM (la punctul de alimentare din magistrala de gaze) |

SECȚIUNEA 11 – DEZAFECTARE

11. Dezafectare

11.1. Măsuri de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare

(Pentru o instalație nouă) descrieți modul în care au fost luate în considerare următoarele etape în faza de proiectare și de execuție a lucrărilor

- *Utilizarea rezervoarelor și conductelor subterane este evitată atunci când este posibil (doar dacă nu sunt protejate de o izolație secundară sau printr-un program adecvat de monitorizare);*

Da

- *este prevăzută drenarea și curățarea rezervoarelor și conductelor înainte de demontare;*

Da

- *lagunele și depozitele de deșeuri sunt concepute având în vedere eventuala lor golire și închidere;*

Da

- *izolația este concepută astfel încât să fie impermeabilă, ușor de demontat și fără să producă praf și pericol;*

Da

- *materialele folosite sunt reciclabile (luând în considerare obiectivele operaționale sau alte obiective de mediu).*

Da

Nota: pentru instalațiile existente, așa cum sunt specificate de O.U.G. nr.152/ 2005 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării, este necesar ca la prima autorizare integrată de mediu, documentația să prezinte și programul/măsurile prevăzute pentru dezafectare, astfel încât să prevină poluarea mediului.

11.2. Planul de închidere a instalației

Documentația pentru solicitarea autorizației integrate a instalațiilor noi și a celor existente trebuie să conțină un Plan de închidere a instalației.

Cele de mai jos pot alcătui fundamentul unui plan de închidere a instalației. Acest plan trebuie elaborat la nivel de amplasament și actualizat dacă circumstanțele se modifică. Orice revizuri trebuie trimise Autorității de Reglementare.

PLAN DE INCHIDERE A INSTALAȚIILOR SI DE REFACERE A ZONELOR AFECTATE

Reguli generale:

- Asigurarea pazei non-stop a obiectivului și menținerea într-un registru de evidență a tuturor evenimentelor ce apar pe teritoriul societății;
- Anunțarea oricărui eveniment la APM Hunedoara și Gărzii Naționale de Mediu – Comisariatul Județean Hunedoara;
- Respectarea legislației în vigoare privind închiderea instalațiilor.

1. Centrala termică și stația de tratare apă

- Curățarea și spălarea tuturor instalațiilor, rezervoarelor și magaziiilor de stocare a substanțelor chimice (folosite la dedurizarea apei);
- Scoaterea tuturor echipamentelor și materialelor care deservește centrala, curățarea acestora și depozitarea în spațiile destinate acestui scop;
- Obținerea acordului de deconectare de la alimentarea cu gaze naturale și dezafectarea instalației, cu respectarea normelor specifice
- Deconectarea de la rețeaua de gaz metan și de la rețeaua electrică;
- Demontarea filtrelor ionice din instalație;
- Predarea filtrelor cu rășină cationică și anionică către companii autorizate;
- Demontarea instalației din stația de tratare apă;
- Valorificare sau predare la fier vechi a componentelor care se pretează;
- Recuperarea părților re folosibile (motoare, pompe, ventile, conducte);
- Valorificare materiale rezultate;
- Sortare deșeuri (fier, sticlă, materiale plastice);
- Transport deșeuri nevalorificabile la groapa de gunoi municipală;
- Demolare clădire centrală termică – stație de tratare apă;

2. Canalizare menajeră, pluvială, industrială:

- Curățarea și transportarea resturilor rezultate la groapa autorizată de gunoi;
- Demolarea rețelei de canalizare, curățarea și transportarea molozului rezultat, în locuri amenajate special de Consiliul Local Băcia. Materialele recuperabile se valorifică sau se reciclează prin operatori economici autorizați;
- Umplerea cu pământ proaspăt a golurilor rezultate.

3. Hala de fabricație

- Deconectarea tuturor echipamentelor de la rețeaua de alimentare cu energie electrică;
- Deconectarea tuturor echipamentelor de la rețeaua de alimentare cu abur tehnologic
- Golirea tuturor echipamentelor și a traseelor tehnologice de materii prime sau de produse finite și valorificarea sau eliminarea materialelor rezultate în conformitate cu prevederile legale;
- Demontarea tuturor rezervoarelor, malaxoarelor, conductelor și aparatelor;
- Resturile rezultate din demontare se depozitează și se valorifică. Cele nevalorificabile se elimină în conformitate cu prevederile legale;
- Spălarea tuturor rezervoarelor, malaxoarelor, conductelor și aparatelor cu apă;
- Apa rezultată din spălare se trimite la stația de preepurare ape uzate și de aici către stația de epurare Băcia;
- Dezmembrarea instalației;
- Valorificare pompe, motoare, ventile, conducte și părțile din instalații;
- Valorificarea deșeurilor metalice;
- Demolare clădire corp hală de fabricație;
- Sortare deșeuri: moloz, sticlă, azbociment, fier;
- Transportarea molozului și a celorlalte deșeuri nevalorificate la groapa municipală de gunoi, în baza unei aprobări prealabile;
- Curățare, spălare canale. Apa de spălare se dirijează spre stația de preepurare ape uzate și de aici către stația de epurare Băcia;
- Demolare canale și transportarea molozului rezultat la groapa municipală de gunoi.

4. Depozit produse finite

- Valorificarea stocurilor de produs finit (făină proteică și grăsime tehnică), ambalaje și paleți;
- Dezmembrare benzi transportoare, instalații aferente;
- Valorificare pompe, motoare, benzi de cauciuc;
- Sortare deșeuri pe categorii (fier, material plastic);
- Predarea deșeurilor feroase rezultate din dezmembrări la agenți economici autorizați;
- Demolare clădire depozit produs finit. Separare deșeuri, transportarea molozului în spațiile stabilite de consiliul local;
- Predare la agenți economici autorizați a deșeurilor de fier nevalorificate.

5. Instalații electrice, post de transformare

- Deconectarea de la LEA;
- Dezmembrarea cablurilor electrice, a motoarelor electrice, tablourilor electrice și a transformatoarelor electrice;
- Recuperare ulei de transformatoare în recipiente speciali și valorificare;
- Dezmembrare AMC-uri din instalații, valorificarea aparaturii și a componentelor acestora;
- Recuperare aluminiu, cupru din cablurile electrice și valorificare prin agenți economici autorizați;
- Sortarea deșeurilor rezultate din dezmembrări (aluminiu, cupru, materiale plastice) și predare la agenți economici autorizați;
- Demolare construcții post de transformare;
- Transportarea molozului rezultat într-un spațiu stabilit de Consiliul Local Băcia.

6. Stația de preepurare

- Dezmembrare instalații aferente;
- Valorificare pompe, motoare;
- Demolări clădiri, decantoare, canale;
- Transportarea molozului în locuri special amenajate de către consiliul local Băcia;
- Sortarea deșeurilor pe categorii: fier, sticlă, beton, materiale plastice;
- Predare deșeurilor de fier la agenți economici autorizați;
- Aducerea de pământ proaspăt în zona demolată.

7. Platforme betonate

- Demolare platforme, sortarea deșeurilor (fier, beton, pietriș);
- Transportarea molozului în locuri special amenajate de către consiliul local Băcia;
- Refacerea terenului prin transportarea de sol fertil.

8. Bazine subterane betonate

- Golirea și curățarea bazinelor. Materialele rezultate sunt eliminate sau valorificate prin agenți economici autorizați;
- Demolarea pereților bazinelor, sortarea deșeurilor (fier, beton, pietriș);
- Transportarea molozului în locuri special amenajate de către consiliul local Băcia;
- Refacerea terenului prin transportarea de sol fertil.

| | |
|---|--|
| <p>Furnizați un Plan de Amplasament cu indicarea poziției tuturor rezervoarelor, conductelor și canalelor subterane sau a altor structuri. Identificați toate cursurile de apă, canalele către cursurile de apă sau acvifere. Identificați permeabilitatea structurilor subterane. Dacă toate aceste informații sunt prezentate în Planul de Amplasament anexat Raportului de Amplasament, faceți o referire la acesta.</p> | <p>Se anexează un plan de amplasament la Raportul de amplasament</p> |
|---|--|

11.3. Structuri subterane

Pentru fiecare structura subterana identificata în planul de mai sus se prezinta pe scurt detalii privind modul în care poate fi golita și curățata/decontaminata și orice alte acțiuni care ar putea fi necesare pentru scoaterea lor din funcțiune în condiții de siguranța atunci când va fi nevoie. Identificați orice aspecte nerezolvate.

| Structuri subterane | Conținut | Masuri pentru scoaterea din funcțiune în condiții de siguranța |
|--------------------------|-------------|---|
| Canalizare | PEHD și PVC | <ul style="list-style-type: none"> • golire • desfundare, dacă este cazul • spălare, dacă este cazul |
| Rețeaua de alimentare cu | PEHD | <ul style="list-style-type: none"> • golire |

Secțiunea 11 – DEZAFECTARE

| | | |
|----------------------------------|-------|--|
| apă | | <ul style="list-style-type: none"> • desfundare, dacă este cazul • spălare, dacă este cazul golire |
| bazine betonate pentru apă uzată | beton | <ul style="list-style-type: none"> • golire • spălare, dacă este cazul |
| bazin betonat pentru biofiltru | beton | <ul style="list-style-type: none"> • extragere material biofiltru (fibră de nucă de cocos) și valorificarea sau eliminarea acesteia prin agenți economici autorizați • demontarea structurii de susținere și extragerea acesteia din bazin • curățarea bazinului, dacă este cazul |

11.4. Structuri supraterane

Pentru fiecare structura supraterana identificați materialele periculoase (de ex. izolațiile de azbest) pentru care ar putea fi necesara o atenție sporita la demontare si/sau eliminare. Orice alte pericole pe care demontarea structurii le poate genera. Identificarea problemelor potențiale este mai importanta decât soluțiile, cu excepția cazului în care dezafectarea este iminenta.

| Clădire sau alta structura | Materiale periculoase | Alte pericole potențiale |
|---|-----------------------|--------------------------|
| La construcțiile de pe amplasament nu se utilizează azbestul sau alte substanțe periculoase | | |
| | | - |

11.5. Lagune

| Lagune | |
|---|---------------|
| Identificați toate lagunele | Nu este cazul |
| Care sunt poluanții/agenții de contaminare din apa? | Nu este cazul |
| Cum va fi eliminata apa? | Nu este cazul |
| Care sunt poluanții/agenții de contaminare din sediment/nămol? | Nu este cazul |
| Cum va fi eliminat sedimentul/nămolul? | Nu este cazul |
| Cat de adânc pătrunde contaminarea? | Nu este cazul |
| Cum va fi tratat solul contaminat de sub laguna? | Nu este cazul |
| Cum va fi tratata structura lagunei pentru recuperarea terenului? | Nu este cazul |

11.6. Depozite de deseuri

| | |
|---|---------------|
| Depozite de deseuri | |
| Identificați metoda ce asigura ca orice depozit de deseuri de pe amplasament poate îndeplini condițiile echivalente de încetare a funcționarii; | Nu este cazul |
| Exista studiu de expertizare sau autorizație de funcționare în | Nu este cazul |

Sectiunea 11 – DEZAFECTARE

| | |
|---|---------------|
| siguranța? | |
| Sunt implementate masuri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafața depozitelor? | Nu este cazul |

11.7. Zone din care se preleveaza probe

Pe baza informațiilor cuprinse în Raportul de Amplasament și a operațiilor propuse pentru prevenirea și controlul integrat al poluării, identificați zonele care ar putea fi considerate în această etapă ca fiind cele mai importante pentru realizarea analizelor de sol și de apă subterană la momentul dezafectării. Scopul acestor analize este de a stabili gradul de poluare cauzat de activitățile desfășurate și necesitatea de remediere pentru aducerea amplasamentului într-o stare satisfăcătoare, care a fost definită în raportul inițial de amplasament.

| Zone/locații în care se preludează probe de sol/apă subterană | Motivație |
|---|--|
| forajele de observație a calității apei subterane în zona fabricii de făină proteică: <ul style="list-style-type: none"> F1 – amonte fabrică de făină proteică F2 – aval fabrică de făină proteică | în cazul în care pe amplasamentul fabricii de făină proteică au avut loc evenimente care au putut genera situații care să ducă la contaminarea pânzei freatice atunci aceste efecte se vor regăsi în monitorizarea apei din cele 2 foraje, prin comparație amonte – aval |
| forajele de observație a calității apei subterane în zona de fertilizare sole cu apă de condens: <ul style="list-style-type: none"> foraj parcelă 2015 foraj parcelă dincolo de dig foraj parcelă spate Petrom | în cazul în care, din diferite motive, fertilizarea soarelui cu apă de condens a generat o poluare a pânzei freatice acest fapt este pus în evidență de monitorizarea calității apei subterane |
| zona stației de preepurare | în cazul în care pe amplasamentul fabricii de făină proteică au avut loc evenimente care au putut genera situații care să ducă la contaminarea solului aceasta ar fi zona cu cel mai mare grad de risc |
| zona de fertilizare sole cu apă de condens | în cazul în care, din diferite motive, fertilizarea soarelui cu apă de condens a generat o poluare a solului acest fapt este pus în evidență de monitorizarea indicatorilor de calitate din zonele respective |

Este necesară realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza dezafectarea cu minimum de risc pentru mediu? Dacă da, faceți o listă a acestora și indicați termenele la care vor fi realizate.

| Studiu | Termen (anul și luna) |
|---------------|-----------------------|
| Nu este cazul | |

SECȚIUNEA 12 – ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA

12. Aspecte legate de Amplasamentul pe care se afla Instalația

| | |
|--|-----------|
| Sunteți singurul deținător de autorizație integrată de mediu pe amplasament? | DA |
| Daca da, treceți la Secțiunea 13 | |

12.1. Sinergii

Luați în considerare și descrieți dacă există sau nu posibilitatea de apariție a sinergicilor cu alți deținători de autorizație de mediu față de următoarele tehnici sau față de altele care sunt pertinente pentru instalație.

| Tehnica | Oportunități |
|--|---------------------|
| 1) proceduri de comunicare între diferiții deținători de autorizație; în special cele care sunt necesare pentru a garanta ca riscul producerii incidentelor de mediu este minimizat; | |
| 2) beneficierea de economiile de scară pentru a justifica instalarea unei unități de cogenerare; | |
| 3) combinarea deșeurilor combustibile pentru a justifica montarea unei instalații în care deșeurile sunt utilizate la producerea de energie / unei instalații de cogenerare; | |
| 4) deșeurile rezultate dintr-o activitate pot fi utilizate ca materii prime într-o altă instalație; | |
| 5) efluentul epurat rezultat dintr-o activitate având calitate corespunzătoare pentru a fi folosit ca sursă de alimentare cu apă pentru o altă activitate; | |
| 6) combinarea efluenților pentru a justifica realizarea unei stații de epurare combinate sau modernizate; | |
| 7) evitarea accidentelor de la o activitate care poate avea un efect dăunător asupra unei activități aflate în vecinătate; | |
| 8) contaminarea solului rezultată dintr-o activitate care afectează alta activitate – sau posibilitatea ca un Operator să dețină terenul pe care se află o altă activitate; | |
| 9) Altele. | |

12.2. Selectarea amplasamentului

Justificați selectarea amplasamentului propus (pentru instalații noi).

Nu este cazul

SECȚIUNEA 13 – LIMITELE DE EMISIE

13. Limitele de Emisie

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

13.1. Emisii în aer asociate cu utilizarea BAT-urilor

Emisiile cele mai importante în aer, provenite din arderea combustibililor fosili, sunt SO₂, NO_X, CO, pulberile și gazele de sera, precum CO₂. Alte substanțe precum metalele grele, acidul fluorhidric, compușii halogenați, hidrocarburile nearse, compușii organici volatili fără metan (NMVOC) și dioxinele sunt emise în cantități mai mici însă pot avea influența semnificativă asupra mediului datorită toxicității și persistenței lor. Emisiile de cenușă zburătoare pot de asemenea include emisiile de pulberi cu diametre aerodinamice mai mici de 10 μm, numite PM₁₀.

| Instalația sursa de emisie | Punct de emisie | Indicatori | Valori limită de emisie¹⁵ L 278/2013 (mg/Nm³) |
|--|---|--|--|
| Instalația de producere făinuri proteice | Biofiltru | amoniac | 30 mg/mc la un debit masic ≥300 g/h |
| | | hidrogen sulfurat | 5 mg/mc la un debit masic ≥50 g/h |
| | | COV | 20 mg/mc la un debit masic ≥0,1 g/h |
| | | amine | 20 mg/mc la un debit masic ≥0,1 g/h |
| centrala termică | coș gaze arse aferent centralei termice cu tiraj forțat, combustibil gaze naturale, H = 8,9 m, Dn = 0,56 m, Qgaz = 3418,47 Nmc/h, de 7 t abur /ora și Pt = 4,6 kW | Pulberi NO ₂ SO ₂ CO CO ₂ | 5 100 35 100 |

13.1.1. Emisii de solvenți

Cerințe suplimentare sau variate pentru tipuri specifice de activitate.

¹⁵ valorile limită se raportează la un conținut în oxigen a efluenților gazoși de 3%

Sectiunea 13 – LIMITELE DE EMISIE

| Activitate | Emisie | Puncte de emisie | Nivel limita | Unități de măsura | Tehnici care pot fi considerate a fi BAT | Orice abatere de la limita – faceți justificarea aici |
|---------------|--------|------------------|--------------|-------------------|--|---|
| Nu este cazul | | | | | | |

Justificați abaterile de la oricare din valorile limita de emisie prezentate mai sus.

Nu este cazul

13.1.2. Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei

| Sursa de energie | Emisii anuale de CO ₂ în mediu (tone) |
|--|--|
| Electricitate din rețeaua publică | este variabil funcție de domeniul de obținere a energiei electrice (energie din surse regenerabile, din combustibili fosili – cărbune, din combustibili fosili – produse petroliere) și nu se poate cuantifica |
| Electricitate din alta sursa* | nu |
| Abur adus din afara amplasamentului/apa fierbinte* | nu |
| Gaz | 2997 |
| Petrol | |
| Total | 2997 |

* specificați mai jos sursa și factorul pentru emisiile de CO₂

(Nu exista valori limita pentru emisiile masice de CO₂)

13.2 Evacuari în rețeaua de canalizare proprie

Emisii în apa asociate utilizării BAT-urilor

O valoare prag este stabilită făcând referința mai întâi la legislația română și apoi la ghidurile de referință pentru BAT și în cazul în care nici una din cele două alternative de mai sus nu se aplică putem să ne ghidăm după VLE stabilite prin normele unui alt stat membru.

OBSERVAȚII:

Se specifica cel puțin valorile limita de emisie pentru poluanții specifici activității pentru care se solicită emiterea autorizației integrate de mediu.

Limitele considerate mai sus se aplică în general emisiilor în cursuri de râuri folosite ca resurse de apă în vederea potabilizării. Pentru situațiile foarte sensibile pot fi atinse niveluri mai mici.

Sectiunea 13 – LIMITELE DE EMISIE

| Substanța | Puncte de emisie | Valoarea prag mg/dm ³ | Valoarea limita de emisie propusă mg/l |
|--|--|-------------------------------------|---|
| Consum Biochimic de Oxigen (CBO) - (5 zile la 20 °C) | ieșirea din stație de preepurare și conexiunea la rețeaua de canalizare care duce în stația de epurare a comunei Băcia | 300 | 300 |
| Consum Chimic de Oxigen (CCO) (2 ore) | | 500 | 500 |
| Materii totale în suspensie | | 350 | 350 |
| Fosfor total | | 5 | 5 |
| pH | | 6.5 – 8.5 | 6,5 – 8,5 |
| reziduu fix | | - | - |
| substanțe extractibile | | 30 | 30 |
| detergenți sintetici biodegradabili | | 25 | 25 |
| NH ₄ (azot amoniacal) | | 40 | 40 |
| temperatură | | 40 °C | 40 °C |

13.3 Emisii în rețeaua de canalizare orășenească sau cursuri de apa de suprafața (după preepurarea proprie)

| Substanța | Puncte de emisie | Valoarea prag mg/dm ³ | Valoarea limita de emisie propusă mg/l |
|--|--|-------------------------------------|---|
| Consum Biochimic de Oxigen (CBO) - (5 zile la 20 °C) | ieșirea din stație de preepurare și conexiunea la rețeaua de canalizare care duce în stația de epurare a comunei Băcia | 300 | 300 |
| Consum Chimic de Oxigen (CCO) (2 ore) | | 500 | 500 |
| Materii totale în suspensie | | 350 | 350 |
| Fosfor total | | 5 | 5 |
| pH | | 6.5 – 8.5 | 6,5 – 8,5 |
| reziduu fix | | - | - |
| substanțe extractibile | | 30 | 30 |
| detergenți sintetici biodegradabili | | 25 | 25 |
| NH ₄ (azot amoniacal) | | 40 | 40 |
| temperatură | | 40 °C | 40 °C |

Nu există emisii directe în rețea de canalizare orășenească sau ape de suprafață.

** Observație; Tabelul se va completa cu gama indicatorilor cuprinși în HG nr.188/2002 (NTPA 002 pentru evacuările în rețeaua de canalizare orășenească și NTPA 001 pentru evacuările în cursurile de apa de suprafață) completata cu HG 118/2002, în funcție de indicatorii prezenți în apa uzata industrială provenita din instalație.*

SECȚIUNEA 14 – IMPACT

14.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului

Luând în considerare faptul ca au fost deja realizate fie un studiu de evaluare a impactului asupra mediului fie un bilanț de mediu, nivelul de detaliere din solicitare trebuie sa corespunda nivelului de risc asupra mediului exercitat de emisiile rezultate din activități.

Instalațiile care evacuează emisii în receptori importanți sau sensibili sau emit substanțe a căror natura și cantitate ar putea afecta receptorii din mediu pot necesita o evaluare mai detaliată a efectelor potențiale. În cazul în care instalațiile evacuează doar un nivel scăzut de emisii și nu există receptori afectați sau sensibili, aceste zone pot să nu necesite o astfel de evaluare detaliată.

Operatorii trebuie să aibă dovezi care susțin evaluarea impactului exercitat de activitățile lor asupra mediului și acestea să fie componente ale documentației de solicitare. Îndrumarul privind evaluarea BAT prezintă o metodologie pentru efectuarea acestei evaluări, care oferă recomandări suplimentare privind natura informațiilor și nivelul de detaliere necesar. De asemenea, oferă o metoda de stabilire a importanței impactului unei evacuări asupra mediului receptor.

Pe baza informațiilor oferite și documentelor analizate pentru elaborarea documentației necesară revizuirii autorizației integrate de mediu, terenul pe care este amplasată fabrica de făinuri proteice are un potențial redus de contaminare.

De la punerea în funcțiune a obiectivului nu s-au semnalat accidente majore care să conducă la poluarea factorilor de mediu.

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

Trebuie anexate hărți și planuri ale amplasamentului la scara corespunzătoare pentru a indica în mod vizibil localizările receptorilor, sursele și punctele de monitorizare în care au fost făcute măsurători pentru substanțele evacuate sau pentru impactul substanțelor evacuate din instalații. Extinderea zonei considerate poate fi la nivel local, național sau internațional, în funcție de mărimea și natura instalației și de natura evacuărilor.

În special, următorii receptori importanți și sensibili trebuie luați în considerare ca parte a evaluării:

- *Habitat care intra sub incidența Directivei Habitat, transpusă în legislația națională prin Legea nr. 462/2001 aflate la o distanță de până la 20 km de instalație sau până la 20 km de amplasamentul unei centrale electrice cu o putere mai mare 50 MWh*
- *Arii naturale protejate aflate la o distanță de până la 20 km de instalație*
- *Arii naturale protejate care pot fi afectate de instalație*
- *Comunități (de ex. școli, spitale sau proprietăți învecinate)*
- *Zone de patrimoniu cultural*
- *Soluri sensibile*
- *Cursuri de apă sensibile (inclusiv ape subterane)*
- *Zone sensibile din atmosferă (de ex. reducerea stratului de ozon din stratosferă, calitatea aerului în zona în care SCM este amenințat)*

Informațiile despre identificarea receptorilor importanți și sensibili trebuie rezumate în tabelul de mai jos (extindeți tabelul dacă este nevoie)¹⁶.

¹⁶ Receptorii sensibili la mirosuri și zgomot au fost identificați în Secțiunile 5.6.3.1 și 9 din solicitare

Sectiunea 14 – IMPACT

14.2.1. Identificarea receptorilor importanți și sensibili

| Harta de referință pentru receptor | Tip de receptor care poate fi afectat de emisiile din instalație | Lista evacuărilor din instalație care pot avea un efect asupra receptorului și parcursul lor. (Aceasta poate include atât efectele negative, cât și pe cele pozitive) | Localizarea informației de suport privind impactul evacuărilor (de ex. rezultatele evaluării BAT, rezultatele modelării detaliate, contribuția altor surse – anexate acestei solicitări) |
|------------------------------------|---|---|--|
| Plan de amplasament | Populația din localitățile învecinate (zonele locuite sunt situate la distanțe mai mari de 1 km de amplasamentul instalației) | <ul style="list-style-type: none"> H₂S NH₃ Metil mercaptani | - |

14.3. Identificarea efectelor evacuarilor din instalație asupra mediului

Operatorii/ Titularii de activitate trebuie să facă dovada că o evaluare satisfăcătoare a efectelor potențiale ale evacuărilor din activitățile autorizate a fost realizată și impactul este acceptabil. Acest lucru poate fi făcut prin utilizarea metodologiei de evaluare a BAT și a altor informații suplimentare pentru a prezenta efectele asupra mediului exercitate de emisiile rezultate din activități. Rezultatul evaluării trebuie inclus în solicitare și rezumat în tabelul 14.3.1 de mai jos.

14.3.1. Rezumatul evaluării impactului evacuărilor (extindeți tabelul dacă este nevoie)

| Rezumatul evaluării impactului | | |
|--|--|--|
| Listați evacuările semnificative de substanțe și factorul de mediu în care sunt evacuate, de ex. cele în care contribuția procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM* | Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelări detaliate, dacă aceasta a fost realizată, și localizarea rezultatelor (anexate solicitării) | Confirmați ca evacuările semnificative nu au drept rezultat o depășire a SCM prin listarea Concentrației Preconizate în Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanță (inclusiv efectele pe termen lung și pe termen scurt, după caz)* |
| Emisii atmosferice | Nu este cazul | DA |
| Gestiunea deșeurilor | Nu este cazul | DA |
| Imisii atmosferice | Nu este cazul | DA |
| Emisii pe sol | Nu este cazul | DA |

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

14.4. Managementul deșeurilor

| Obiectiv relevant | Măsuri suplimentare care trebuie luate |
|-------------------|--|
| | |

Sectiunea 14 – IMPACT

| | |
|--|--|
| a) asigurarea ca deșeul este recuperat sau eliminat fără periclitarea sănătății umane și fără utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul și mai ales fără: | Nu sunt necesare măsuri suplimentare în condiții normale de funcționare. |
| <ul style="list-style-type: none"> • risc pentru apa, aer, sol, plante sau animale; sau | |
| <ul style="list-style-type: none"> • cauzarea disconfortului prin zgomot și mirosuri; sau | |
| <ul style="list-style-type: none"> • afectarea negativă a peisajului sau a locurilor de interes special; | |

Referitor la obiectivul relevant

b) implementare, cat mai concret cu putița, a unui plan făcut conform prevederilor din Planul Local de Acțiune pentru protecția mediului completați tabelul următor:

| Identificați orice planuri de dezvoltare realizate de autoritatea locala de planificare, inclusiv planul local pentru deșeuri | Faceți observații asupra gradului în care propunerile corespund cu conținutul unui astfel de plan |
|---|---|
| Planul Județean de Gestionare Deșeuri | Propunerile de gestionare a deșeurilor generate sunt în acord cu Planul Județean/Regional de gestiune deșeuri |
| Planuri de fertilizare (aplicarea apei de condens) elaborate în baza studiilor agrochimice și pedologice | planurile de fertilizare sunt corelate cu strategia de dezvoltare spațială a județului Hunedoara în ceea ce privește poluarea zonelor cu nitriți și nitrați |

14.5. Habitate speciale

| Cerința | Răspuns (Da/Nu / identificați / confirmați includerea, daca este cazul) |
|--|---|
| Ați identificat Situri de Interes Comunitar, în special rețeaua Natura 2000, Zone Speciale de Conservare sau Rezervații Științifice care pot fi afectate de operațiile la care s-a făcut referire în Solicitare sau în evaluarea dumneavoastră de impact de mai sus? | Nu |
| Ați furnizat anterior informații legate de Directiva Habitate, pentru Planificarea la nivel Urban sau Rural, SEVESO sau în alt scop? | Nu |

Sectiunea 14 - IMPACT

| | |
|--|----|
| | |
| Exista obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, va rugam enumerați) | Nu |
| Realizând evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile rezultate din activitățile dumneavoastră apropiate de sau depășesc nivelul identificat ca posibil sa aibă un impact semnificativ asupra Zonelor Europene? Nu uitați sa luați în considerare nivelul de fond și emisiile existente provenite din alte zone sau proiecte. | Nu |

**SECȚIUNEA 15 – PROGRAMUL DE CONFORMARE ȘI
PROGRAMUL DE MODERNIZARE****15. Programul de Conformare și programul de Modernizare**

Va rugam sa rezumați mai jos toate datele pe care le-ați propus în secțiunile anterioare ale solicitării. Masurile incluse în acest program trebuie grupate pe secțiuni pentru fiecare factor de mediu afectat, masuri de reducere a poluării, masuri de remediere a poluării istorice, pe baza obiectivului principal al măsurii respective.

| Măsura | Data propusa pentru implementare | Costuri (mii euro) | Sursa de finanțare Nota |
|--|---|---------------------------|------------------------------------|
| Nu este cazul. Este instalație nouă - modernizată, conformă. | - | - | - |

GLOSAR DE TERMENI

| | |
|------------------------|--|
| (An) | Referința la un punct de emisie în aer |
| (L) | Referința la un punct de emisie în apă |
| (Wn) | Referința la sursa de deșeuri |
| AEM | Agenția Europeană de Mediu |
| BAT | Cele Mai Bune Tehnici Disponibile |
| BPEO | Cea Mai Bună Opțiune de Mediu Practicabilă |
| BREF | Documentul de Referință BAT |
| CCC | Centrul Comun de Cercetare |
| CE | Comisia Europeană |
| COV | Compuși Organici Volatili |
| EIONet | Rețeaua Europeană de Informații și Observații |
| EIPPCB | Biroul European IPPC |
| EMAS | Schema de Audit și Management de Mediu |
| EPER | Registrul European al Emisiilor Poluante |
| EUROStat | Serviciul UE de Statistică |
| EWC | Codul European al Deșeurilor |
| EWC | Catalogul European al Deșeurilor |
| GTL | Grupurile Tehnice de Lucru |
| IF | Întrebări frecvente |
| IPPC | Prevenirea și Controlul Integrat al Poluării |
| NACE | Nomenclatorul Activităților Comerciale |
| NOSE-P | Clasificarea Eurostat a surselor de poluare - Procese |
| ONG | Organizații Non Guvernamentale |
| Program de conformare | Programul de măsuri a căror implementare este obligatorie pentru a atinge BAT sau a respecta SCM |
| Program de modernizare | Program de măsuri pe care operatorul îl identifică în cadrul Sistemului de Management de Mediu |
| SCASO | Substanțe care afectează stratul de ozon |
| SCM | Standard de Calitate a Mediului |
| SNAP | Nomenclatorul Inventarului Emisiilor |
| TA Luft | Prevederile tehnice germane privind calitatea aerului |
| UE | Uniunea Europeană |
| VLEs | Valorile Limită de Emisie |