



CENTRUL DE MEDIU
ȘI SĂNĂTATE

CENTRUL DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE
Busuiocului 58, Cluj-Napoca 400240, România
tel: 0264-432979 ; 0264-532972
fax: 0264-534404
e-mail: cms@ehc.ro ;
web: www.ehc.ro



Min. Mediului RNEM 257/16.09.10 reînnoit 17.07.2015
Min. Muncii Certificat abilitare SSM 13040/03.03.2016
Min. Sănătății 457/28.08.2017 și 178/03.01.2018
Acreditare RENAR LI 947

Sediul secundar: Cluj-Napoca, 400166, Cetății 23A, Tel: 0364-736376, Fax: 0264-530113

Punct de lucru: Galați, 800055, Roșiori 14, Bl. G3, ap.30, tel/fax: 0236-318971 E-mail: cmsgalati@ehc.ro

**FORMULAR DE SOLICITARE PENTRU
OBTINEREA AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE MEDIU
S.C. UBM FEED ROMÂNIA S.R.L.- FABRICA DE FURAJE COMUNA
SÂNPAUL, SAT SÂNPAUL NR. 6 A,
JUDEȚUL MUREȘ**

Titularul proiectului : S.C. UBM FEED ROMANIA S.R.L.

Director,

Prof. Asoc. Dr. Anca Elena Gurzau



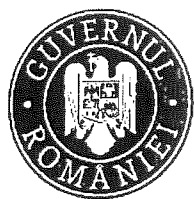
Colectiv elaborare,

Ing. Corneliu Botez

Ing. mediu. Gabriel Gati

Ing. mediu Bogdan Valcan

Februarie 2019



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR

CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și ale Ordinului ministrului mediului nr. 1026/2009 privind condițiile de elaborare a rapoartelor de mediu, rapoartelor privind impactul asupra mediului, bilanșurilor de mediu, rapoartelor de amplasament, rapoartelor de securitate și studiilor de evaluare adecvată.

În urma evaluării solicitării de reînnoire din data de 16.07.2015 depuse în procedura de înregistrare de:

S.C. CENTRU DE MEDIU ȘI SĂNĂTATE S.R.L.

cu sediul în: Cluj Napoca, Str Busuiocului 58, județul Cluj
Telefon: 0264 432 979; 0264 532 972, fax: 0264 534 404, e-mail: cms@chc.ro
Cod Fiscal RO9779193 înregistrată în Registrul Comerțului la J12/1143/1997

persoana juridică este înscrisă în *Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 257* pentru

RM	x
RIM	x
BM	x
RA	x
RS	
EA	x

Evaluat la data de: 16.07.2015
Reînnoit cu data de: 17.07.2015
Valabil până la data de: 17.07.2020

PREȘEDINTELE COMISIEI DE ÎNREGISTRARE

Mihail FĂCĂ
SECRETAR DE STAT

FORMULAR DE SOLICITARE

PENTRU

OBTINEREA AUTORIZATIEI INTEGRATE DE MEDIU

S.C. UBM FEED ROMÂNIA S.R.L.- FABRICA DE FURAJE COMUNA

SÂNPAUL, SAT SÂNPAUL NR. 6 A, JUDEȚUL MUREȘ

DENUMIREA INSTALAȚIEI: FABRICA DE FURAJE SÂNPAUL JUDEȚUL MUREȘ

**Documentația a fost elaborată de Centrul de Mediu și Sănătate Cluj Napoca,
str. Busuiocului nr. 58, înregistrat în Registrul Național al Evaluatoarelor de**

Mediu (RNEM) cu nr. 257 din 16.09.2015

ianuarie, 2019

FORMULAR DE SOLICITARE

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

1 Informatii generale

1.0 Numele instalatiei:

Fabrica de furaje comuna Sânpaul, sat Sânpaul, nr. 6 A, județul Mureș

1.1 Titular de activitate/Operator

S.C. UBM FEED ROMANIA S.R.L., cu sediul în Municipiul Satu Mare, Strada Corneliu Coposu, nr. 2, camera 2, Ap. 16, Județul Satu Mare.

Număr de ordine în Registrul Comerțului: J30/824/2015

Cod unic de înregistrare: 35298725

Reprezentant legal: Laczkó Dénes Zsolt.

1.2. Activitatea sau activitatile conform Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale – Anexa 1, pct-ul : 6.4.- litrea b)(ii)- Instalații pentru tratarea și prelucrarea de materii prime de origine vegetală, cu o capacitate de producție de peste 300 t de produse finite pe zi sau de 600 t pe zi în cazul în care instalația funcționează pentru o perioadă de timp de cel mult 90 de zile consecutive pe an.

1.3 Alte activitati cu impact semnificativ desfasurate pe amplasament: -

1.4 Categoria de activitate

Cod CAEN: 1091 rev.2 Fabricarea preparatelor pentru hrana animalelor de fermă.

1.5 Reprezentantul titularului de activitate / Operatorului / persoanei imputernicite sa reprezinte titularul activitatii/operatorul instalatiei pe tot parcursul derularii procedurii de autorizare: Komives Istvan director tehnic fabrica de furaje Sânpaul, telefon 0728-194 524, e-mail: komives@ubmfeed.ro

1.6 Numele si prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protecție a mediului: Komives Istvan

In numele firmei mai sus mentionate, solicităm prin prezenta solicităm emiterea Autorizației Integrate de Mediu pentru Fabrica de furaje comuna Sânpaul, sat Sânpaul f.n. județul Mureș, conform prevederilor Legii nr. 278 din 24.10.2013 privind emisiile industriale

S.C. UBM FEED ROMANIA S.R.L. Satu Mare-fabrica de furaje Sânpaul, operatorul instalatiei, își asuma raspunderea pentru corectitudinea si completitudinea datelor și informațiilor furnizate autorității competente pentru protecția mediului în vederea analizării și demarării procedurii de autorizare.

Nume: Laczko Denes

Funcția: Administrator

Nr. din data de

SECȚIUNEA 1

I. REZUMAT NETEHNIC

1. DESCRIERE

1.1. Prezentarea condițiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorică.

Terenul pe care este amplasată instalația este situat în intravilanul comunei Sânpaul sat Sânpaul nr. 6 A, județul Mureș. Conform PUG aprobat amplasamentul este în zona funcțională destinată activităților productive și de servicii.

Vecinătățile amplasamentului:

Nord : CF Tg.Mureș – Războieni, S.C. FANDEMO S.R.L. (produce țiglă și dale din beton), drum european E60

Sud, est și vest terenuri agricole

Terenul are deschiderea spre drumul de exploatare DE 940/1, care face legătura cu E60.

Accesul pietonal și auto în obiectiv, se face din drumul de exploatare, DE 940/1 care urmează a fi amenajat cu un carosabil cu lățimea de min. 4,0 m. Structura drumului de acces va fi dimensionată corespunzător valorilor de trafic, pentru aprovizionarea cu materii prime și livrarea produsului finit.

Instalația va produce furaje pentru animale de fermă și este formată din:

- Hala de producție monobloc, în care se desfășoară în totalitate fluxul tehnologic, începând cu recepția materiilor prime și livrarea produsului finit. Hala este dotată cu utilaje tehnologice pentru producție și echipamente pentru purificarea emisiilor-cicloane și filtre cu saci.
- Pavilion administrativ, în care sunt birouri, vestiare, grupuri sanitare, sala de mese, sală multifuncțională, laborator pentru analiza materiilor prime și a produsului finit, centrală termică, cabină poarta.
- Branșament la LEA 20 kV și post de transformare.
- Racord la rețeaua de distribuție a apei potabile din comuna Sânpaul.
- Branșament la rețeaua de distribuție a gazelor naturale și SRM.
- Acces auto prevăzut cu dezinfector și cântar.
- Parcări pentru autoturisme și autocamioane.

Amplasamentul instalației este împrejmuit cu gard din plasă de sârmă.

Pentru tratarea apelor pluviale potential poluate cu produse petroliere există un separator de hidrocarburi.

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

Beneficiarul investitiei a avut in vedere doua optiuni pentru dezvoltarea investitiei, respectiv:

Alternativa nr. 1.

Realizarea investiției pe un amplasament in judetul Satu Mare, cu posibilitatea de a exporta produsul finit, pe un teren de cca. 1ha, si in care urma sa se realizeze o hala de productie, avand o suprafata de cca. 2800-2900 m², si un corp administrativ de cca. 300 m². Din cauza conformatiei si suprafetei amplasamentului, o cladire pentru descarcare materie prima si curatatorie, respectiv o platforma cu silozuri de produs finit nu ar mai fi avut loc. Ca atare, chiar daca investitia ar fi avut costuri mai reduse decat cea din varianta 2, eficienta fluxului din punct de vedere tehnic si economic ar fi fost mai redusa.

Alternativa nr. 2.

Realizarea investiției pe un amplasament din judetul Mures, comuna Sânpaul, in proximitatea unui drum european (E60), respectiv 300 m, si a unui coridor de cale ferata, care este situat in fata amplasamentului. In plus, exista noduri de autostrada în localitățile Iernut și Ungheni . Pe langa aceste cai de comunicatie, amplasamentul este situat intr-o zona centrala in tara, astfel ca transportul este foarte facil in mai multe directii, si cu 2 tipuri de transport, ceea ce este un plus semnificativ fata de scenariul anterior. Alternativa selectată, a fost scenariul 2, deoarece s-a preferat eficienta si flexibilitatea acestuia pe termen mediu si lung, in detrimentul unei investitii initiale mai reduse. În momentul de față din investiția prevăzută initial s-a realizat fabrica de procesare, urmând ca într-o etapă viitoare să fie realizate uscătorul de cereale și silozurile.

2. Tehnici de management.

2.1. Sistemul de management

Până în prezent nu exista o certificare conform SR EN ISO 14001. În termen de 2 ani de la obținerea Autorizației integrate de mediu, titularul activității va implementa un sistem de management de mediu standardizat.

3. Intrări de materiale.

3.1. Selectarea materiilor prime

Materii prime utilizate: cereale aprovizionate de la contractori, de regulă condiționate, șroturi, uleiuri vegetale și grăsimi și microcomponente (premixuri, vitamine, minerale). Furajele se livrează în vrac în autocontainere pentru furaje sau înșăcuite, în saci de panal de 50 kg.

Materiale auxiliare: saci filtranți pentru filtrele cu saci, piese de schimb pentru utilaje, saci pentru ambalarea produselor finite.

Aprovizionarea cu materiale se face de către furnizorii de materii prime.

Instalația nu deține un parc auto propriu.

Materialele aprovizionate sunt însoțite de certificate de conformitate, fișe cu date de securitate, după caz

3.2. Cerințele BAT

Sunt cunoscute și implementate în totalitate cerințele BAT/BREF - sector FDM, pentru toate activitățile din instalație.

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

Se realizează evidența gestiunii deșeurilor. Instalația prin performanțele sale minimizează generarea deșeurilor. Minimizarilor deșeurilor tehnologice se realizează prin recuperarea emisiilor și reintroducerea în fluxul tehnologic.

Se realizează monitorizarea automatizată a procesului tehnologic, sistemelor de alimentare cu apă și producerea aburului utilizat în procesul de fabricație.

3.4. Utilizarea apei

Sursa de apă este stația de pompare apă potabilă din localitate, administrată de SC Compania Aquaserv SA, printr-un bransament contorizat. Bransamentul este prevăzut cu un apometru pentru măsurarea consumului de apă potabilă.

Apa se utilizează în scopuri tehnologice- intră în produsul finit – și scopuri igienico-sanitare.

Utilizarea apei în scop tehnologic:

- Apă adăugată în faza de dozare, 1 mc/h.
- Producerea aburului tehnologic, 2,6 mc/h intră în produs și completarea pierderilor generate de purjele generatoarelor de abur.
- Completare agent termic în centrala termică.

Utilizarea apei în scop igienico-sanitar:

- Grupuri sanitare, vestiare, pavilion administrativ.
- Întreținerea curățeniei în pavilionul administrativ și fabrică.

4. Principalele activități.

În cazul acestei instalații, produsul finit este destinat fermelor pentru creșterea intensivă a animalelor de fermă și microfermelor din gospodăriile populației. Etapele de producție, indiferent de gama de rețete sunt: primirea materiilor prime; măcinarea, dozarea, amestecarea, peletizarea, răcirea, cernerea, ambalarea, livrarea. Materiile prime utilizate sunt: cereale în principal boabe și făinuri :grâu ,porumb ,soia, făină integrală de grâu, șrot de floarea soarelui , MCP –fosfat monocalcic, oligoelemente anorganice (P, Ca, Mg, Cu, Fe, Zn, etc.), vitamine, substanțe aromatizante, premix medicație , uleiuri vegetale, grăsimi, apă și abur (5-6% în greutate).

Descrierea fluxului tehnologic:

Aprovizionarea și recepția materialelor.

Cerealele sunt achiziționate de la producătorii agricoli și contractorii de cereale. Materialele de bază sunt achiziționate prin transport rutier în formă de vrac sau înșăcuite, cele în faza solidă și în recipienti cele în faza lichidă.

Cerealele vor fi descărcate din autovehicule în gura de recepție, amplasată în hală de recepție-curățătorie. De la cuvele de recepție prin sistem de transport sunt introduse în fabrica de nutrețuri combinate.

Materialele de bază înșăcuite sunt descărcate în depozitul de materiale în saci. Este asigurată posibilitatea de descărcare pneumatică a materialului de bază, în cazul în care transportul se realizează cu autovehicul cu compresor propriu.

Cerealele, care urmează a fi procesate sunt supuse unui proces de eliminare a corpurilor străine. Principalele operațiuni din faza de curățare sunt: desprăfuirea,

înlăturarea elementelor metalice (e.g., bucăți de sârmă, șuruburi), a bucăților de pământ și a resturilor vegetale.

Precurățirea, curățire și post curățirea se realizează cu ajutorul unui curățitor cu site plane, cu capacitatea de 100 t/h.

Pe lângă curățare, în această etapă se realizează și cântărirea produsului. Această operațiune se efectuează automat, prin intermediul unui cântar de flux.

După curățire cerealele sunt dirijate prin utilaje de transport în buncăre de stocare și dozare.

Măcinarea:

Cerealele extrase din buncărele de dozare, după cântărire sunt măcinate în două mori: o moară cu ciocane și o moară cu valțuri.

Înainte de mori este amplasată o sită, care asigură, ca particulele cu dimensiuni corespunzătoare, prin ocolirea morii, să ajungă direct în rezervorul de dozare al amestecătorului. După măcinare, măcinișul ajunge în rezervorul de dozare al amestecătorului.

Pentru stocarea componentelor care nu trebuiesc măcinate sunt prevăzute buncăre de dozare. Din buncărele de dozare materialele sunt extrase prin cântărire, după care se introduc în rezervorul de dozare al amestecătorului.

Stocarea și dozarea altor microcomponente (premixuri, adaosuri).

Se utilizează două instalații de dozare cu câte 12 rezervoare, precum și un sistem de dozare cu 4 rezervoare.

Pentru alimentarea acestor rezervoare microcomponentii sunt ridicați la nivelul tehnologic corespunzător cu ajutorul liftului de capacitate 1600 kg (pentru personal și materiale), unde manual, prin gura de încărcare etansă ajung în rezervoarele corespunzătoare. Din rezervoare, cu cântare de 100 kg și 500 kg se cântăresc componentele necesare pentru o sarjă. Pentru alimentarea componentelor nestocate în rezervoare este asigurată posibilitatea printr-un circuit separat.

Componentele dozate conform rețetei prestabilite, ajung în amestecătorul monoax cu paletii. În prima fază are loc amestecarea uscată, iar după adăugarea lichidelor are loc amestecarea umedă.

Pe parcursul fluxului tehnologic există posibilitatea de dozarea a apei, uleiurilor vegetale, grăsimii, respectiv altor lichide

Peletizare:

Amestecul de furaj omogenizat ajunge în rezervorul de dozare al preseii de peletizare. Peletizarea începe cu melcul dozator, după aceea amestecătorul de condiționare și prin instalația de expandare ajunge în două prese de granulare.

În amestecătorul de condiționare se alimentează abur în vederea atingerii temperaturii necesare procesului de peletizare, iar apoi, pe parcursul expandării are loc tratamentul termic în vederea micșorării numărului de germeni și expandării materialului.

După granulare materialul peletizat în stare caldă ajunge în instalația de răcire în contracurent, cu aer. Din aerul de răcire, pulberile sunt separate cu ajutorul unui ciclon, pulberile reținute fiind reintroduse în circuit, prin amestecătorul de dozare.

După răcire materialul trece printr-un brizurator, unde are loc brizurarea granulatului. După brizurare, are loc separarea prafului și particulelor cu dimensiuni mari, produsul ajunge în rezervoarele de produse finite, sau pe o linie de acoperire a peletilor. Praful și particulele cu dimensiuni mari, separate de sită sunt reintroduse în circuit, prin melcul dozator.

Acoperire:

Linia de acoperire are în dotare două rezervoare de dozare boabe, și două rezervoare de dozare peleți. Dozarea se face prin cântărire, potrivit rețetei, pentru peleți și boabe. După dozare, boabele sau peleți, ajung în instalația de acoperire biax, unde gravimetric este dozat lichidul necesar șarjei, potrivit rețetei. După această operațiune, șarja ajunge în rezervorul de produs finit.

Livrarea produsului finit:

Livrarea produsului finit are loc sub formă vrac sau ambalat în saci, produsul finit ambalat fiind destinat gospodăriilor individuale.

Livrarea produselor în vrac se efectuează astfel:

Sub rezervoarele de produse finite este montat un sistem de extracție mobilă cu posibilitate de cântărire.

Autovehicolul intră în pasajul de încărcare în poziție corespunzătoare. Descărcarea cântarului are loc în urma mișcării sale deasupra compartimentul corespunzător al autovehicolului, și după încărcarea completă a autovehicolului poate avea loc livrarea.

Pentru ambalarea în saci instalația dispune de o linie automată de ambalare în saci, dotată cu dozator, cântar, dispozitiv legare saci, înscricționare.

Sistemul de spălare:

Instalația dispune de rezervoare de spălare. Nu se efectuează spălare cu apă. În rezervoarele de spălare sunt nutrețuri realizate conform unor rețete stabilite. În rezervoarele de produse finite sunt trecute de 1 – 2 ori, nutrețurile din rezervoarele de spălare, identice din punct de vedere al compoziției cu cele livrate, pentru a îndepărta în totalitate resturile de produs finit din rezervoarele de livrare. Această operație are scopul de a preveni amestecarea unor produse finite realizate după rețete diferite.

Activitățile descrise mai sus, direct legate de instalația IPPC, se desfășoară în spații închise, hală de producție, izolată termic și fonic.

5. Emisii și reducerea poluării.

Performanțele din punct de vedere al emisiilor, ale echipamentelor de proces, activitatea de mentenanță adoptată, managementul aplicat și parametrii constructivi asigură minimizarea emisiilor. Concentrațiile poluanților corespund valorilor limită de emisii admise.

6. Minimizarea și recuperarea deșeurilor.

Instalația prin parametrii constructivi, funcționali, de supravegere și corecția abaterilor din procesul tehnologic, minimizează generarea deșeurilor. Deșeurile sunt eliminate controlat, sau valorificate.

7. Energie

Există documentații privind parametrii energetici ai instalației, evaluarea cantitativă și calitativă și tehnicile BAT implementate.

8. Accidentele și consecințele lor.

Datorita măsurilor preventive și natura activității desfășurate, nu există un risc al accidentelor cu efecte semnificative asupra mediului.

9. Zgomot și vibrații

Valorile emisiilor de zgomot și vibrații la limita perimetrului și în exteriorul acestuia se încadrează în valorile maxim admise.

10. Monitorizare

Se efectuează monitorizarea factorilor de mediu și parametrii de procesului tehnologic, dar nu există echipamente de urmărire continuă a poluanților.

Determinarea emisiilor se va face prin analize instrumentale care se efectueaza periodic sau de cate ori este necesar, de catre laboratoare acreditate.

11. Dezafectare

Instalația a fost proiectată și executată, astfel încât riscurile rezultate din emisiile generate să fie reduse la cel mai scăzut nivel, ținându-se seama de progresul tehnic și de disponibilitatea mijloacelor de reducere a acestora, în special, la surse.

Planul de închidere al instalației

Instalația IPPC va funcționa o perioadă nedeterminată. La încetarea activității se va elabora proiectul de dezafectare/închidere a instalației de fabricare a furajelor destinate animalelor de fermă.

Proiectul de remediere a solului de pe amplasamentul fermei se va elabora ținând cont de rezultatele monitorizării calității solui.

12. Aspecte legate de amplasamentul instalației

Amplasamentul instalației nu implica interferențe de problematice de mediu sau acumulări de poluanți din cauza activităților de fabricare a furajelor.

13. Limitele de emisie.

Limitele de emisie sunt conform standardelor în vigoare. Din instalație sunt generate emisii reduse și nu există receptori sensibili afectați.

14. Impact

Fabrica de furaje Sînpaul are impact în limite admisibile asupra mediului înconjurător, deoarece:

- restituțiile de ape uzate tehnologice sunt reduse cantitativ, indicatorii de calitate sunt conform HG 352/2005, normativul NTPA 002;
- emisiile în aerul înconjurător nu depășesc VLE reglementate, conform Legii emisiilor industriale, Legea nr. 278/2013;
- combustibilul utilizat pentru încălzirea spațială, producerea apei calde menajere și a aburului este gazul natural care prin combustie generează emisii reduse;
- gospodărirea deșeurilor se face conform Legii nr. 2011/2011 modificată și completată de OUG nr. 68/2016, aprobată de Legea nr. 166/2017
- consumul de apă și consumul de energie electrică este conform BAT/BREF ILF pentru sectorul FDM;

Fluxul tehnologic adoptat și eficiența echipamentelor care compun instalația, asigură îndeplinirea cerințelor BREF ILF pentru sectorul FDM, privind consumurilor

energetice, a generării, colectării, valorificării/eliminării controlate a deșurilor și a emisiilor în factorii de mediu.

15. Planul de măsuri obligatorii și programe de modernizare

Studierea progreselor din domeniul producției de furaje destinate animalelor de fermă și aplicare, după analiza cost/beneficiu în fabrica de furaje Sînpaul.

SECȚIUNEA 2

2.Tehnici de management.

2.1. Sistemul de management

Operatorul instalației IPPC pune în practică un sistem de management de mediu nestandardizat.

2.1.1. Definirea politicii de mediu

Managementul de vârf al societății a definit politica de mediu, care include:

- obligația prevenirii și controlului poluării,
- obligația supunerii față de legislația de mediu și față de prevederile autorizației integrate de mediu,
- prevede cadrul de plecare a obiectivelor și țintelor de mediu,
- documentul este comunicat salariaților,
- este disponibil publicului și tuturor părților interesate.

2.1.2. Planificarea și stabilirea obiectivelor și țintelor

- identificarea aspectelor de mediu care au sau pot avea un impact semnificativ asupra mediului și păstrarea acestor informații în banca de date,
- accesul la legislația de mediu și adaptarea obiectivelor de mediu și a țintelor la modificările acestora.

2.1.3. Implementarea procedurilor

I. structura și responsabilitățile: există persoane desemnate cu responsabilități în controlul sistemului de management de mediu;

II. instruirea, conștientizarea și competența: se identifică necesitatea de instruire pentru a se asigura că întreg personalul ce își aduce aportul în segmentele cu impact semnificativ asupra mediului să aibă pregătirea necesară;

III. comunicare: stabilirea și menținerea procedurilor de comunicare internă, la diferite nivele și funcții, de asemenea proceduri privind întreținerea unui dialog cu părțile interesate din exterior pentru a răspunde rezonabil la sesizările publicului interesat;

IV. personalul implicat: personalul implicat în procesele de producție contribuie la realizarea performanței de mediu prin observații și sugestii aduse la cunoștința șefului ierarhic;

V. documentare: menținerea în format scris și electronic a elementelor de fond ale sistemului de management de mediu;

VI. eficiența procesului de control: controlul adecvat al proceselor și a modurilor de operare (pornire, oprire, operații de rutină, condiții anormale) și identificarea indicatorilor cheie ai performanței (calitatea materiilor prime, compoziția furajelor), analiza condițiilor anormale de operare (cauze și urmărirea ca aceste condiții să nu revină);

VII. programul de mentenanță: stabilirea modului de realizare a mentenanței, sistemul de întreținere specific;

VIII. pregătirea cazurilor de urgență și răspuns: identificarea potențialului de răspuns la accidente și situații de urgență și prevenirea impactului asupra mediului asociat cu acestea.

2.1.4. Controlul și corectarea acțiunilor

I. monitoring: stabilirea procedurilor de monitoring și măsurare pentru poluanții evacuați în aer și în apă, nivel de zgomot, sol, deșeuri;

II. acțiune corectivă și preventivă: stabilirea și menținerea procedurilor pentru investigarea neconformităților cu condițiile autorizației integrate și cu alte cerințe legale, reducerea impactului și inițierea procedurilor corective și preventive pentru diverse situații cu impact asupra mediului, apărute în procesul de producție;

III. audit: realizarea auditurilor stabilite prin autorizația de mediu, și stabilirea unor programe de audit ale managementului de mediu rezultate din discuții cu personalul, inspecția condițiilor de operare, a echipamentelor, urmărirea rezultatelor auditului;

IV. evaluarea periodică a cerințelor legale: revizuirea cerințelor cu legislația de mediu aplicabilă.

2.1.5. Managementul reviziilor

- revizuirea periodică a sistemului de management pentru adoptarea formei adecvate și eficiente.

2.1.6. Pregătirea unui raport regulat de mediu

Prezentarea anuală a RAM (Raportului Anual de Mediu)

Sunteți certificați conform ISO 140001 sau înregistrați conform EMAS (sau ambele) – dacă da indicați aici numerele de certificare/înregistrare	Nu. Firma aplica un management de mediu nestandardizat
Furnizați o organigramă de management în documentația dumneavoastră de solicitare a autorizației integrate de mediu (indicați posturi și nu nume). Faceți aici referire la documentul pe care îl veți atașa.	<pre> graph TD A[Administrator SC UBM SRL] --> B[Administrație, Resp. cu prot. mediului] A --> C[Director fabrică] C --> D[Opeatorii din instalația de fabricare a furajelor] </pre>

Nr. crt.	Cerinta caracteristica a BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabil (postul responsabil pentru fiecare cerinta)
1	Aveti o politica de mediu recunoscuta oficial?	Da	Dosar politici,tinte,responsabilitati	Administrator, directorul fabricii , responsabilul cu protectia mediului
2	Aveti programare preventive de intretinere pentru instalatiile si echipamentele relevante?	Da	Programele de revizie și întreținere vor fi implementate în conformitate cu procedurile operaționale.	Directorul fabricii
3	Aveti o metoda de inregistrare a necesitatilor de intretinere si revizie?	Da	Planificarea anuală a lucrărilor de revizii și reparații curente.	Directorul fabricii.
4	Performanta/acuratetea de monitorizare si masurare?	Da	Procesul tehnologic este monitorizat. Parametri de proces, inclusiv controlul funcționării utilajelor sunt	Director producție, operatori și

			monitorizate. Cu ajutorul informațiilor obținute se derulează procesul tehnologic și se efectuează corecțiile necesare.	mecanici.
5	Aveti un sistem prin care identificati principalii indicatori de performanta in domeniul mediului?	Da.	Se urmăresc consumurile specifice de materii prime, energie, apă, restituții de ape uzate, emisii în aerul înconjurător, evidența gestiunii deșeurilor și parametrii de proces. Datele de referință ale parametrilor monitorizați sunt recomandările BAT/BREF ILF și V.L.E. reglementate de autorizația integrată de mediu.	Director producție.
6	Aveti un sistem prin care stabiliți si mentineti un program de masurare si monitorizare a indicatorilor care sa permita revizuirea si imbunatatirea performantei?	Da.	Instalația este automatizată și este dotată cu echipamente care controlează, conform programelor prestabilite, cantitățile de materii prime, dozarea materiilor prime, funcționarea și curățirea filtrelor cu saci, livrarea produselor finite, parametrii aburului tehnologic. Instalația este dotată cu laborator pentru controlul calitativ al materiilor prime și a produselor finite(furaje).	
7	Aveti un plan de prevenire si combatere a poluarilor accidentale?	Da	Va fi elaborat planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.	Director fabrică.
8	Daca raspunsul de mai sus este DA listati indicatorii principali folositi	Da		
9	Instruire: Confirmati ca sistemele de instruire sunt aplicate (sau vor fi aplicate si vor incepe in intervalul de 2 luni de la emiterea autorizatiei integrate de mediu) pentru intreg personalul relevant, inclusiv contractantii si cei care achizitioneaza echipament si materiale; si care cuprinde urmatoarele elemente: • constientizarea implicatiilor reglementarii data de Autorizatia integrata de mediu pentru activitatea companiei si pentru	Da	Prin elaborarea unui Plan anual de instruire in domeniul protecției mediului.	Director fabrică. Responsabil protectia mediului

	<p>sarcinile de lucru;</p> <ul style="list-style-type: none"> • constientizarea tuturor efectelor potentiale asupra mediului rezultate din functionarea in conditii normale si conditii anormale; • constientizarea necesitatii de a raporta abaterea de la conditiile de autorizare integrata de mediu; • prevenirea emisiilor accidentale si luarea de masuri atunci cand apar emisii accidentale; • constientizarea necesitatii de implementare si mentinere a evidentelor de instruire. 			
10	Exista o declaratie clara a calificarilor si competentelor necesare pentru posturile cheie?	Da	În regulamentul de organizare si functionare a fabricii	Responsabili producție și operatori instalație
11	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (daca exista) si in ce masura va conformati lor?	Da	Reglementări /proceduri elaborate de furnizorul tehnologiei de fabricație și a instrucțiunilor de exploatare și întreținere a utilajelor.	Directorul fabricii.
12	Aveti o procedura scrisa pentru rezolvare, investigare, comunicare si raportare a incidentelor de neconformare actuala sau potentiala, incluzand luarea de masuri pentru reducerea oricarui impact produs si pentru initierea si aplicarea de masuri preventive si corective?	Da	Instrucțiuni și regulamente de exploatare și mentenanță a utilajelor instalației	Responsabili producție. Responsabil protectia mediului
13	Aveti o procedura scrisa pentru evidenta, investigarea, comunicarea si raportarea sesizarilor privind protectia mediului incluzand luarea de masuri corective si de prevenire a repetarii?	Da	Procedura cuprinde: - raportarea obligatorie a incidentelor autorității de mediu; - analiza incidentului; - măsuri de prevenire a repetării.	Director producție
14	Aveti in mod regulat audituri independente (preferabil) pentru a verifica daca toate activitatile sunt realizate in conformitate cu cerintele de mai sus? (Denumiti organismul de auditare)	Da	Se efectuează auditul intern privind consumurile de materii prime, energie, gestiunea deșeurilor.	Directorul fabricii.
15	Frecventa acestora este de cel puțin o data pe an?	Da		
16	Revizuirea si raportarea performantelor de mediu: Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca	Da	Se va elabora anual Raportul de mediu(RAM).	Administratorul companiei Director fabrică.

	managementul de varf al companiei analizeaza performanta de mediu si asigura luarea masurilor corespunzatoare atunci cand este necesar sa se garanteze ca sunt indeplinite angajamentele asumate prin politica de mediu si ca politica ramane relevanta? Denumiti postul cel mai important care are in sarcina analiza performantei de mediu			
17	Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf al companiei analizeaza progresul programelor de imbunatatire a calitatii mediului cel putin o data pe an?	Da	Se va elabora anual un raport care cuprinde analiza programelor de imbunatatire a calitatii mediului.	Administratorul companiei Director fabrică
18	Exista o evidenta demonstrabila (de ex. proceduri scrise) ca aspectele de mediu sunt incluse in urmatoarele domenii asa cum sunt cerute de IPPC: - controlul modificarii procesului in instalatie; - proiectarea si retrospectiva instalatiile noi, tehnologiei sau altor proiecte importante; - aprobarea de capital; - alocarea de resurse - planificarea si programarea; - includerea aspectelor de mediu in procedurile normale de functionare; - politica de achizitii; - evidente contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate si nu cu cheltuielile de regie.	Da	Evidențele funcționării și performanțele instalației, planificarea și programarea bugetelor anuale, proceduri de lucru care includ și aspectele de mediu, evidențe contabile.	Administratorul companiei. Directorul fabricii. Serviciile funcționale.
19	Face compania rapoarte privind performantele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit), pentru: • informatii solicitate de Autoritatea de Reglementare; • eficienta sistemului de management fata de obiectivele si scopurile companiei si imbunatatirile viitoare planificate.	Da	Se elabora Raportul anual de mediu la termenele solicitate de autoritățile competente.	Directorul fabricii. Responsabil protectia mediului
20	Se fac raportari externe, preferabil prin declaratii publice privind mediul?	Da	Raport public anual privind performanțele companiei și la solicitarea autorităților competente.	Directorul fabricii. Responsabil protectia mediului

Informatii suplimentare

Cerinta caracteristica a BAT	Unde este Pastrată	Cum se Identifica	Cine este Responsabil
Managementul documentatiei si registrelor pentru fiecare dintre urmatoarele elemente ale sistemului de management			
Responsabilitati	Responsabil organizarea muncii	Fisa postului	Responsabili productie.
Evidentele de intretinere	Responsabili productie	Fise de evidență a utilajelor	Responsabil productie.
Proceduri	La fiecare post din instalație	Instrucțiuni de lucru pentru fiecare post din instalației.	Responsabil productie.
Evidentele privind sesizarile si incidentele	Responsabil protecția mediului	Documente specifice-raport de incident.	Responsabil protecția mediului.
Evidentele privind instruirile	Responsabil organizarea muncii	Registre, dosare de personal, fise de instruire	Responsabil compartiment resurse umane la nivelul societății.

SECȚIUNEA 3

3.1. Selectarea materiilor prime

<i>Principalele materii prime/ utilizari</i>	<i>Natura chimica/ compozitie (Fraze de pericol H)</i>	<i>Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)</i>	<i>Pondereea % in produs % in apa de suprafata in canalizare % in deseuri/ pe sol % in aer</i>	<i>Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate bioacumular e potentiala, toxicitate pentru specii relevante)</i>	<i>Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?</i>	<i>Cum sunt stocate? (A-D)² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8</i>
Cereale boabe	N	130.000 t/an	99,99% în produsul finit 0,01 % emisii de pulberi în aerul inconjurător	Nu are impact asupra mediului	Nu este cazul	A.Silozuri incorporate 20 buc. capacitate totală 1600 m ³
Șroturi	N	44.000t/ an		Nu are impact asupra mediului	Nu este cazul	

Materii prime făinoase (cereala)	N	25.000t/an	-	Nu are impact asupra mediului	Nu este cazul	A.Silozuri incorporate 10 buc., capacitate totala 400 mc.
Ulei vegetal	N	În funcție de necesități	-	Nu are impact asupra mediului	Nu este cazul	Rezervor, capacitate 45 mc, cu bașă pentru colectare scurgeri accidentale
Grăsimi	N		-	Nu are impact	-	A.Rezervor, capacitate 45 mc, cu bașă pentru colectare scurgeri accidentale.
Micro-componente	N	12.000 t/an	-	Nu are impact	-	A.Hala de depozitare paletizate / Rezervoare 24 buc, capacitate 12x600 l, 12x1000l
Saci pentru produse finite înșăcuite(50 kg)	N	20.000 buc/an	-	Nu are impact		A.În hala sectorul de ambalare.
Clorură de sodiu(sare) pentru regenerare rășină schimbătoare de ioni-tratare apă de alimentare generatoare de abur.	N	0,8 t/an	-	Nu are impact		A.În încăperea unde sunt amplasate generatoarele de abur.

Fabrica este dotată cu un laborator pentru efectuarea analizelor de materii prime și produse finite livrate.

Indicatorii determinati: umiditate, corp strain, greutate hectolitrica la receptia materiei prime cerealiere, proteină brută. Analizele se efectuează instrumental. Calitativ se efectuează examene micotoxicologice. În cazul în care sunt indicii cu privire la o posibilă contaminare a materiilor prime/produse finite cu micotoxine, probele se trimit la un laborator acreditat pentru stabilirea nivelului de încărcare cantitativă cu micotoxine atât a materiilor prime cerealiere cât și a produselor finite.

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 si tratare a lichidelor inainte de evacuare.

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

Tehnici aplicate de societatea S.C. UBM Feed Romania S.R.L., punct de lucru Sânpaul pentru utilizarea eficientă a materiilor prime și auxiliare

- în instalație se utilizează doar materii prime și auxiliare achiziționate de la furnizori autorizați și sunt însoțite după caz de declarații de conformitate, certificate sanitar - veterinar, fișe cu date tehnice de securitate;
- se menține un inventar detaliat al materiilor prime și materialelor utilizate pe amplasament;
- realizarea controlului calității materiilor prime pe baza unor proceduri, care să prevadă modul de acțiune în caz de neconformitate, astfel ca impactul asupra mediului să fie minim sau nul;
- se efectuează controlul sistematic al cantității de proteină brută, examene calitative micotoxice;
- se ține evidența consumurilor specifice de materii prime și materiale auxiliare;
- se face o analiză periodică a consumurilor realizate în vederea stabilirii eficienței acestora;

3.2. Cerintele BAT

<i>Cerinta caracteristica a BAT</i>	<i>Raspuns</i>	<i>Responsabilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta</i>
Există studii pe termen lung care sunt necesar a fi realizate pentru a stabili emisiile în mediul și impactul materiilor prime și materiilor utilizate? Daca da, faceti o lista a acestora și indicati in cadrul programului de modernizare data la care acestea vor fi finalizate.	Nu sunt necesare	-
Listati orice substitutii identificate și indicati data la care acestea vor fi finalizate in cadrul programului de modernizare.	Nu este cazul	-
Confirmati faptul ca veti mentine un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament?	Da.Documente de recepție a materiilor prime și auxiliare.	Director producție fabrică

Confirmati faptul că veti menține proceduri pentru revizuirea sistematica in concordanta cu noile progrese referitoare la materiile prime si utilizarea unora mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului?	Da, ne conformăm pe deplin	Administrator companie
Confirmati faptul ca aveti proceduri de asigurare a calitatii pentru controlul materiilor prime? Aceste proceduri includ specificatii pentru evaluarea oricaror modificari referitoare la impactul asupra mediului cauzat de impuritatile continute de materiile prime si care modifica structura si nivelul emisiilor.	Da, ne conformăm pe deplin	Materiile prime și auxiliare se aprovizionează de la societăți comerciale autorizate și sunt însoțite de certificate de conformitate și fișe cu date de securitate. Pentru verificarea conformității răspunde seful de laborator.

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

Minimizarea utilizării materiilor prime se face prin filtrarea emisiilor nedirijate și punctiforme rezultate în urma procesării și recuperarea în totalitate a materiilor prime și reintroducerea în fluxul tehnologic.

Nr. crt.	Cerinta caracteristica a BAT	Raspuns	Responsabilitate (persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta)
1	A fost realizat un audit al minimizarii deșeurilor? Indicati data si numarul de inregistrare al documentului. Nota: Referire la H.G. nr. 856/2005	Evidența gestiunii deșeurilor, lunar	Responsabil protecția mediului
2	Listati principalele recomandari ale auditului si data pana la care ele vor fi implementate. Anexati planul de actiune cu masurile necesare pentru corectarea neconformitatilor inregistrate in raportul de audit.	Nu este cazul	
3	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificati principalele oportunitati de minimizare a deșeurilor si data pana la care ele vor fi implementate.	Vezi nota	Director producție fabrică.

4	Indicati data programata pentru realizarea viitorului audit.		
5	Confirmati faptul ca veti realiza un audit privind minimizarea deseurilor cel putin o data la doi ani. Prezentați procedura de audit si rezultatele/ recomandarile auditului precum si modul de punere in practica a acestora in termen de 2 luni de la incheierea lui.	Nu este cazul; respectarea parametrilor de proces și a fluxului tehnologic.	

Nota: Se va urmări în permanență respectarea rețetelor pentru fabricarea furajelor conform cerințelor beneficiarilor, pentru a facilita aplicarea de către fermieri (beneficiarii produselor finite) a tehnicilor nutriționale în conformitate cu recomandările celor mai bune tehnici, respectiv măsurile preventive pentru reducerea cantității de nutrienți excretați de animale.

Se va elabora lunar evidența privind gestiunea deșeurilor. Concluziile vor fi prezentate în Raportul anual de mediu.

3.4. Utilizarea apei

3.4.1. Consumul de apa.

Apa potabilă se asigură printr-un branșament contorizat la stația de pompare a apei potabile din comuna Sînpaul, operator S.C. Compania Aquaserv SA – sucursala Iernut. Apa este utilizată în scop igienico-sanitar și tehnologic, pentru alimentarea generatoarelor de abur.

- producerea aburului saturat : 2,6 mc/h, 62,4 mc/zi
- apa înglobată în produs : 1,0 mc/h, 24 mc/zi.
- apa pentru prepararea soluției de clorură de sodiu pentru regenerarea rășinii schimbătoare de ioni: 0,18 mc/zi
- apa utilizată în scopuri igienico-sanitare : 0,85 mc/zi.

Apa pentru combaterea incendiului este înmagazinată în două rezervoare: V1 = 189 m³ și V2 = 116 m³.

<i>Sursa de alimentare cu apa (de ex. rau, ape, subterane, retea urbana)</i>	<i>Volum de apa captat (mc/an)</i>	<i>Utilizari pe faze ale procesului, mc/an</i>	<i>% de recircularea apei pe faze ale procesului</i>	<i>% apa reintrodusa de la statia de epurare in proces pentru faza respectiva</i>
Retea centralizată de distribuție a apei potabile din comuna Sânpaul – stația de pompare apă potabilă(SC Compania de apă Aquaserv SA Tg.Mureș)	$Q_{zi, med} = 87,43$ mc/zi $V_{an} = 27278,16$ mc/an.	<i>Consum tehnologic:</i> $Q_{zi, med} = 86,58$ m ³ /zi - scop igienico-sanitar: $Q_{zi, med} = 0,85$ m ³ /zi	În această instalație se recirculă condensul instalație de abur și agentul termic în centralele termice.	Nu există stație de epurare.

3.4.2. Compararea cu limitele existente

<i>Sursa valorii limita BAT – utilizarea apei</i>	<i>Valoarea limita Conform BAT</i>	<i>Performanta companiei</i>
Apa utilizată în scop tehnologic	-	123 litri/t produs finit.

Nota: Apa și aburul utilizate în scop tehnologic intră în produs.

3.4.3. Cerintele BAT pentru utilizarea apei

<i>Cerinta caracteristica a BAT</i>	<i>Raspuns</i>	<i>Responsabilitate (persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta)</i>
A fost realizat un studiu privind utilizarea eficienta a apei? Indicati data si numarul documentului respectiv	Nu este necesar	
Listati principalele recomandari ale acelu studiu si data pana la care recomandarile vor fi implementate. Daca un Plan de actiune este disponibil, este mai convenabil ca acesta sa fie anexat aici	-	
Au fost utilizate tehnici de reducere a consumului de apa? Daca DA, descrieti succint mai jos principalele rezultate:	Da În faza de proiectare au fost prevăzute și apoi executate lucrări	Director producție

	de aducțiune, distribuție interioară și înmagazinare a apei, care în perioada de operare să minimizeze pierderile de apă. Se vor efectua lucrări de mentenanță ale instalațiilor de distribuție a apei. Apa utilizată în scop tehnologic intră în produsul finit.	
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 este cazul	
Indicați data până la care va fi realizat următorul studiu	Nu este 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 că și rezultatele recomandărilor auditului într-un interval de 2 luni de la încheierea acestuia.	Nu este cazul	

3.4.3.1. Sistemele de canalizare.

Canalizare obiectivului este în sistem divizor.

Apele uzate menajere se colectează din pavilionul administrativ și sunt conduse prin conducte din PVC KG, pozate subteran, la căminul de record la sistemul centralizat de canalizare al localității Sînpaul. În hala de producție este un grup sanitar. Apa uzată este evacuată prin pompare în canalizarea interioară a obiectivului.

Din cauza necorelării termenul pentru finalizarea extinderii canalizării localității (cca. 200 m) și termenul de punere în funcțiune a instalației analizate, restituția apelor uzate nu poate fi realizată direct în canalizarea stradală. Soluția provizorie ar fi ca apele uzate din obiectiv să fie colectate într-un bazin vidanjabil etanș, din care

cu autovidanța să fie evacuate în stația de epurare mecano-biologică a localității Sânpaul.

Din acest obiectiv nu sunt restituții de ape uzate tehnologice.

Purjele tehnologice ale cazanelor de abur sunt nepoluate.

Debitul apelor uzate: $Q_{uz. zi.med.} = 1,3 \text{ m}^3/\text{zi}$; $Q_{uz.zi.max} = 1,56 \text{ m}^3/\text{zi}$. $V_{annual} = 474,5 \text{ m}^3$.

Canalizarea apelor pluviale.

Apele pluviale se colectează prin rigole perimetrice de pe laturile platformelor și drumurilor interioare.

Apele pluviale potențial poluate cu hidrocarburi din produse petroliere și MTS sunt conduse la un separator de hidrocarburi, cu capacitatea de 60 l/s.

3.4.3.2. Recircularea apei

Condensul rezultat din funcționarea echipamentelor de producerea aburului saturat este recuperat și colectat în rezervorul degazor. Centrala pentru abur saturat nu funcționează cu condens recuperat din procese tehnologice, se recuperează doar condensul format în conducta de abur care alimentează consumatorii, deci nu există riscul de contaminare (impurificare).

Purjarea generatoarelor de abur se va face cantitativ până la 2% din capacitatea cazanelor, purjele fiind dirijate în expandorul de purjă și de acolo la canalizare, după răcire.

În această instalație se recirculă și agentul termic din centrala termică (apă caldă).

3.4.3.3. Alte tehnici de minimizare

Scurgerile se detectează prin control vizual și eventualele defecțiuni se remediază cât mai repede posibil. Pentru conformarea cu cerința BAT se efectuează inspecții planificate ale instalațiilor și echipamentelor de distribuție a apei și se remediază scurgerile.

3.4.3.4. Apa utilizată la spălare

În procesul tehnologic nu se utilizează apă pentru spălare.

4. Principalele activități.

4.1. Inventarul proceselor

Categoria de activitate, conform anexei nr. 1 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale:

Cod activitate 6.4.litera b)(ii): Tratarea și prelucrarea de materii prime de origine vegetală, cu o capacitate de producție de peste 300 tone de produse finite pe zi sau de 600 tone pe zi în cazul în care instalația funcționează pentru o perioadă de timp de cel mult 90 de zile consecutive pe an.

Cod CAEN : Fabricarea preparatelor pentru hrana animalelor de fermă: cod CAEN 1091 rev. 2 și cod CAEN 1571 rev. 1.

Capacitatea instalației: 30 tone/h, 700 t/zi, 200000t/an furaje pentru animale de fermă.

Regimul de funcționare: Instalația IPPC va funcționa 312 zile/an, în trei schimburi. Fluxul tehnologic de producție se desfășoară exclusiv în interiorul unei hale de producție monobloc.

În exteriorul halei monobloc se desfășoară următoarele activități: alimentarea cu apă potabilă printr-un bransament contorizat, alimentarea cu energie electrică, bransament la rețeaua de distribuție a gazelor naturale, înmagazinarea apei pentru combaterea incendiului, colectarea și evacuarea apelor uzate și pluviale, inclusiv separatorul de hidrocarburi, laborator, activități administrative și dezinfectant auto, stocarea temporară a deșeurilor, parcuri pentru autoturisme și autovehicule pentru transport materii prime, materiale auxiliare și produse finite, poartă de acces cu dezinfectant auto și cântar, împrejmuire cu gard din plasă de sârmă pe stâlpi metalici.

Amplasamentul instalației are o suprafață de 28.500 mp, pe care sunt amplasate următoarele funcțiuni:

- **Hală monobloc** în care se desfășoară activitățile de producție. Hala de producție are o suprafață construită de 3955.52 m², Scd = 7841.91 m². Cuprinde următoarele funcțiuni: recepție, curățire materii prime, procesare materie prime și auxiliare, în care este inclus și turnul P + 9 E, depozitare materie prime și produse finite, livrarea produselor finite.

Regimul de înălțime:

Funcțiunea	Regim de înălțime
Recepție mat. prime.	P
Curățătorie	P + 2
Depozitare	P
Turn procesare	P + 9

Hala are structura compusă din stalpi și grinzi metalice, amplasate pe laturile lungi ale clădirii.

Structura de rezistență de tip cadre metalice contravantuite. Imbinarea ansamblurilor metalice s-a realizat cu suruburi de înaltă rezistență. Circulația pe verticală, în zona turnului este asigurată de o scară metalică, de tip industrial, cu două rampe pe nivel și un ascensor.

Fundarea construcției s-a făcut pe un sistem de fundații izolate din beton armat prevăzut cu o grindă de soclu perimetrală. Pardoseala este din beton armat elicoptrizat, pardoseala de tip industrial. Acoperișul este cu pană metalică din profile usoare de tip Z. Închiderile perimetrice cât și acoperișul sunt din panouri multistrat din tablă termoizolată.

Din punct de vedere funcțional, clădirea are un spațiu principal în care se desfășoară activitățile de producție, organizate conform fluxului de producție, cu amplasarea utilajelor pe flux, și spații anexe: recepție – descărcare materii prime și curățire, buncăre și silozuri pentru depozitarea materiilor prime, magazie pentru depozitarea materiilor prime paletizate, spații pentru procesare, silozuri pentru depozitare produs finit, casa scării, descărcare produs finit, expediție produs finit, lift, instalație ambalare în saci și depozit de produse finite ambalate în saci. În hala monobloc sunt amplasate generatoarele de abur, stația de tratare a apei de alimentare a generatoarelor și stația de producere a aerului comprimat.

Conducerea procesului de producție se face dintr-o cameră de comandă amplasată la parter. În hală există un grup sanitar, apa uzată fiind evacuată prin pompare în canalizarea menajeră interioară a obiectivului. Hala de producție nu este dotată cu instalație de încălzire. Ventilația halei este naturală. Iluminatul interior este natural și cu ajutorul corpurilor de iluminat cu consum redus de energie.

Închiderile în cadrul spațiilor de producție sunt realizate din pereti din panouri termoizolante tip sandwich cu tabla cutată.

Clădire administrativă.

Clădirea are ca destinație atât adăpostirea birourilor pentru personalul administrativ cât și a spațiilor destinate pentru personalul productiv, vestiare, sala de mese, laboratorul pentru analize fizico-chimice, centrală termică, sală de ședințe, sala multifuncțională, grupuri sanitare.

Suprafața construită a clădirii este de 336,8 m², suprafața construită desfășurată 525.02 m², cu regim de înălțime P +1. Structura este compusă din zidărie confinată pe fundații continue din beton, acoperis tip terasă necirculabilă din beton armat.

Pardoselile sunt din gresie ceramic antiderapantă în zona grupurilor sanitare, hol-recepție, cabină portar, vestiar, deposit de material de curățenie, covor PVC în sala de mese, sala de ședințe, birouri, mochetă în sala de conferințe și ciment sclivisit în centrala termică și camera server.

Acoperisul este de tip terasă necirculabilă cu termoizolație și hidroizolație.

Scurgearea apelor pluviale se face cu ajutorul jgheburilor și burlanelor din tablă zincată. Tâmplăria exterioară este din metal și geam tip termopan.

Încălzirea și prepararea apei calde menajere este asigurată de o centrală termică, pe gaz, cu puterea de 45 kW

Racord electric la LEA 20 kV, post de transformare în anvelopă prefabricată, cu 2 transformatoare cu puterea de 2 x 1600 KVA și tablou electric general (TE-G)

Gospodăria de apă potabilă, branșament contorizat la stația de pompare apă potabilă și rezervoare pentru înmagazinarea apei pentru combaterea incendiului, V1 = 189 mc, V2 = 116 mc

Branșament la rețeaua de distribuție a gazelor naturale cu Stație de Reglare Măsurare și rețea interioară pentru distribuție la punctele de consum.

Separatorul de hidrocarburi, debit maxim 60 l/s.

Parcări pentru autoturisme cu 22 de locuri pentru autoturisme și 12 locuri pentru autovehicule de transport materii prime, materiale auxiliare și produse finite.

Acces auto cu dezinfectant și cântar.

Acces pietonal și circulații pietonale.

Amplasamentul instalației este împrejmuit cu gard din plasă de sârmă pe stâlpi.

Bilanțul teritorial al amplasamentului:

Denumirea funcțiunii	Suprafața , m ² .
Suprafața construită/desfășurată	4428.45/8510.06
Suprafata spații verzi	10979.65
Suprafața platformelor betonate	9790.3
Suprafețe minerale inclusive parcări	3148.6
Suprafața circulației pietonale	153
Total	28500

4.2. Descrierea proceselor:

1. Transportul la punctul de lucru și depozitarea diferitelor tipuri de cereale:

Grăunțele de cereale destinate prelucrării sunt transportate la punctul de lucru cu camioane platformă cu prelată, în timp ce cerealele măcinate sub formă de făină vor fi transportate în autocisterne. În incinta obiectivului autocamioanele circulă pe drumuri interioare pavate.

Depozitarea înainte de procesare a acestor materii prime are loc în interiorul halei închise în containere pentru cereale sub formă de grăunțe, respectiv de făină iar cele însăcuite în magazia pentru paletizate. Nu vor fi depozitate materii prime în vrac în incinta punctului de lucru.

Posibilitatea ca materiile prime în formă de pulbere să se elibereze sau să fie expuse la aer practic nu există, deoarece cu ajutorul acestei tehnologii sunt prelucrate doar cereale uscate și curățate, iar transportul se efectuează în camioane cu prelată sau în autocisterne, în timp ce depozitarea este asigurată în containere/silozuri amplasate în clădire închisă.

Aprovizionarea cu cereale are loc zilnic cu aproximativ 20–22 de camioane.

2. Transportul și depozitarea celorlalte materii prime (microelemente, vitamine, premixuri, uleiuri vegetale și grăsimi):

Microelementele, vitaminele și premixurile sunt transportate la punctul de lucru în formă de pulbere, în saci, o dată pe zi, cu camioane, acestea fiind depozitate până în momentul utilizării în spațiul de depozitare a materiilor prime însăcuite, respectiv în containere de depozitare.

Materiile prime sunt descărcate din camioane mecanizat, fiind transportate ulterior în depozit, iar din autocisterne, materialul este transferat în containere/silozuri printr-un sistem pneumatic închis.

Posibilitatea ca materiile prime în formă de pulbere să se elibereze sau să fie expuse la aer practic nu există datorită depozitării și transportului în saci, respectiv încărcării prin sistemul pneumatic închis.

Uleiurile vegetale și grăsimile folosite pentru granulare sunt transportate la punctul de lucru o dată la două zile în regim vrac într-o autocisternă, sau cu camion cu platformă închisă.

Descărcarea are loc în incinta punctului de lucru cu ajutorul unui dispozitiv de descărcare prevăzut cu container de retenție, printr-o conductă închisă, în două rezervoare de depozitare cu un volum de 45 m³, fiecare aflate în hală.

Cele două rezervoare sunt prevăzute cu o cuvă de retenție pentru scurgerile accidentale, cu volumul de 45 m³

Nu se pune problema expunerii la aer în cazul transportului, transferului și depozitării grăsimilor.

3. Recepție- curățire materii prime.

Cerealele sunt descărcate din autovehicule în gurile de recepție, prin basculare laterală sau verticală. Gurile de recepție sunt prevăzute cu fante de aspirație și sistem de filtrare cu filtre cu saci.

Fiecare gură de recepție este prevăzută cu: filtru cu saci Poeth CAE 215, cu suprafața de filtrare de 4 x 30 mp și ventilator JK 55K, P= 30 kW , Q= 16.000 mc/h, H=4000 Pa.

În această fază se realizează și curățirea cerealelor, cu ajutorul unor site plane, dar pentru curățirea grâului există o linie separată. Linia de curățire a grâului este prevăzută cu un sistem de filtrare cu ciclon CY 900, Dn 900 mm și ventilator P = 4 kW , Q = 2900 l/min.

Prin curățire se realizează desprăfuirea, înlăturarea elementelor metalice (e.g., bucăți de sârmă, șuruburi), a bucăților de pământ și a resturilor vegetale.

Materiile prime recepționate și curățate se cântăresc cu ajutorul unui cântar de flux. Materialele de bază însăcuite sunt descărcate în depozitul de materiale ambalate în saci. Este asigurată posibilitatea de descărcare pneumatică a materialului de bază, în cazul în care transportul se realizează cu autovehicul cu compresor propriu.

Uleiul vegetal și grăsimile sunt descărcate în două silozuri ca capacitate de 45 m³ fiecare, prevăzute cu baze pentru colectarea scurgerilor accidentale.

Capacitatea liniei de recepție-curățire este de 100 t/h.

Capacitatea de depozitare a materiilor prime este următoarea:

Denumirea mat. prime și auxiliare	Modul de depozitare, capacități.
Cereale boabe, șroturi	Silozuri încorporate, 20 buc., capacitate totală 1600 m ³
Materii prime făinoase	Silozuri încorporate 10 buc., capacitate totală 400 m ³ .
Ulei vegetal	Rezervor, capacitate 45 m ³
Grasimi	Rezervor, capacitate 45 m ³
Microcomponente	Hala de depozitare paletizate / Rezervoare 24 buc, capacitate 12x600 l, 12x1000l

Materialele care urmează a fi măcinate sunt extrase din silozuri prin cântărire, după care ajung într-unul dintre rezervoarele de dozare ale celor două mori.

Măcinarea:

Din buncărele de alimentare a morii, boabele care urmează a fi măcinate sunt distribuite în moară cu ciocane, tip HPM 1000/355 kW

Înainte de moară este amplasată o sită, care asigură ca particulele cu dimensiuni corespunzătoare, prin ocolirea morii, să ajungă direct în rezervorul de dozare al amestecătorului. După măcinare, măcinișul ajunge în rezervorul de dozare al amestecătorului.

Măcinarea se realizează și cu ajutorul unei mori cu valțuri, tip DPRM 1200-3G/75 kW.

Sistemul de măcinare adoptat permite obținerea unui măciniș cu granulațiile dorite, în funcție de specia care va fi hrănită cu furajele produse și vârsta indivizilor din specia respectivă (suine, păsări, bovine). Emisiile din această fază tehnologică sunt filtrate.

Sistemul de filtrare: filtru cu saci Poeth tip CAE 420, cu suprafața de filtrare de 80 mp, cu ventilator VI 710 ATEX 22, P=30 kW, Q = 13000 mc/h, H = 4000 Pa.

Dozare.

Sistem de dozare, include cântare, transportoare, elevatorare, dozatoare.

Materiile prime măcinate sunt dozate din buncărele de dozare iar microcomponentii

sunt ridicați la nivelul tehnologic corespunzător cu ajutorul liftului de capacitate 1600 kg (pentru personal și materiale), unde manual, prin gura de încărcare etansă ajung în rezervoarele corespunzătoare. Din rezervoare, cu cântare de 100 kg și 500 kg se cântăresc componentele necesare pentru o sarjă. Pentru alimentarea componentelor nestocate în rezervoare este asigurată posibilitatea printr-un circuit separat.

Amestecarea-omogenizarea componentelor

Componentele dozate conform rețetei prestabilite, ajung în amestecătorul monoax cu paleti tip ALK-6000 L, amestecarea realizându-se în 120 secunde. În prima fază are loc amestecarea uscată, iar după adăugarea lichidelor are loc amestecarea umedă.

Pe parcursul fluxului tehnologic există posibilitatea de dozarea a apei, uleiurilor vegetale, grăsimii, respectiv altor lichide.

Peletizare:

Amestecul de furaj omogenizat ajunge în rezervoarele de dozare ale preselor de peletizare. Peletizarea începe cu melcul dozator, amestecătorul de condiționare și prin instalația de expandare ajunge în două prese de granulare CPM 7930-8/315 kW.

În amestecătorul de condiționare se poate alimenta abur în vederea atingerii regimului termic necesar procesului de peletizare, iar apoi, pe parcursul expandării are loc tratamentul termic în vederea micșorării numărului de germeni (în special salmonela) și expandării materialului.

Răcire.

După granulare materialul peletizat în stare caldă ajunge în instalația de răcire în contracurent, unde are loc răcirea. Din aerul de răcire, pulberile sunt separate cu ajutorul unui ciclon, pulberile reținute fiind reintroduse în circuit, prin amestecătorul de dozare. Instalația de filtrare se compune din ciclon CY2200 și ventilator GMB 28, $P = 75 \text{ kW}$, $Q = 38000 \text{ mc/h}$, $P = 2500 \text{ Pa}$.

După răcire materialul trece printr-un brizurator, unde are loc brizurarea granulatului.

După brizurare, are loc separarea prafului și particulelor cu dimensiuni mari, praful și particulele cu dimensiuni mari, separate de sită sunt reintroduse în circuit, prin melcul dozator iar produsul finit în rezervoarele de livrare.

Acoperire:

Linia de acoperire are în dotare două rezervoare de dozare boabe, și două rezervoare de dozare peleți, unde sunt stocate materialele. Dozarea se face prin cântărire, potrivit rețetei, pentru peleți și boabe. După dozare, boabele sau peleți, ajung în instalația de acoperire biax, unde gravimetric este dozat lichidul necesar șarjei, potrivit rețetei. După această operațiune, sarja ajunge în rezervorul de produs finit.

Livrarea produsului finit:

Produsele finite se depozitează în 28 de rezervoare/containere: 20 rezervoare cu capacitatea de 70 m³ fiecare și 8 rezervoare cu capacitatea de 35 m³, fiecare. Livrarea produsului finit are loc sub formă vrac sau ambalat în saci, produsul finit ambalat fiind destinat gospodăriilor individuale.

Livrarea produselor în vrac se efectuează astfel:

Sub rezervoarele de produse finite este montat un sistem de extracție mobilă cu posibilitate de cântărire.

Autovehicolul intră în pasajul de încărcare în poziție corespunzătoare. Descărcarea cântarului are loc în urma mișcării sale deasupra compartimentul corespunzător al autovehicolului, și după încărcarea completă a autovehicolului poate avea loc livrarea.

Pentru ambalarea în saci instalația dispune de o linie automată de ambalare în saci, dotată cu dozator, cântar, dispozitiv legare saci, înscripționare. Capacitatea liniei este de max. 600 saci/h.

Sistemul de spălare:

Instalația dispune de 6 rezervoare de spălare. Nu se efectuează spălare cu apă. În rezervoarele de spălare sunt furaje realizate conform unor rețete stabilite. În rezervoarele de produse finite sunt trecute de 1 – 2 ori, furajele din rezervoarele de spălare, identice din punct de vedere al compoziției cu cele livrate, pentru a îndepărta în totalitate resturile de produs finit din rezervoarele de livrare. Această operație are scopul de a preveni amestecarea unor produse finite realizate după rețete diferite.

Operația de spălare se efectuează de fiecare dată, după fabricarea unei rețete de furaje.

Depozitarea produselor finite se face în 28 de containere, 20 buc. cu capacitatea de 70 m³ și 8 buc. cu capacitatea de 35 m³.

Producerea aburului tehnologic.

Aburul tehnologic se produce în două generatoare de abur cu puterea termică de 984 kW, fiecare, dotate cu:

- Rezervor de degazare de 2 m³, t=80-90 °C
- Distribuitor abur DN200 PS10
- Expandor purje DN500
- Pompe alimentare generator abur 2x (1 buc CR+1 buc Triplex)
- Rampe de gaz (filtrare- reglare presiune)
- Tablouri electrice de automatizare de putere si comanda
- Tubulatura gaze arse si cosuri DN400/H= 15,0 m.

Combustibilul utilizat pentru producerea aburului tehnologic: gaze naturale.

Instalația de tratare apă de alimentare se compune din: dedurizare duplex, dedurizare de protecție, unitate de dozare chimicale de conditionare. (sol NaCl).

Condensul rezultat din functionarea echipamentelor din centrala de producere a aburului este recuperat si colectat în rezervorul degazor.

Centrala nu functioneaza cu condens recuperat din procese tehnologice, se recupereaza doar condensul format în conducta de abur care alimenteaza consumatorii, deci nu exista riscul de contaminare (impurificare). Purjarea cazanelor se va face cantitativ pana la 2% din capacitatea cazanelor, (56 l/h) purjele fiind dirijate în expandorul de purja si de acolo la canalizare, dupa o racire corespunzatoare.

Producerea aerului comprimat

Instalația de producere a aerului comprimat este formată din: compresor cu șurub(nu necesită ulei) presiunea de 7,5 bar, cu nivelul de zgomot de 67 dB(A), 2 rezervoare cu aer comprimat cu accesoriile necesare cu capacitate 900 l și presiunea de 16 bar, uscător cu refrigerare adsorbantă. Aerul comprimat are punctul de rouă de până la -44 °C. Instalația de aer comprimat este dotată cu purjor automat pentru condens cu separare apă pe nivele, cu supapă de separare manuală. În interiorul halei rețeaua de aer comprinat este formată dintr-o magistrală cu ramificații pe fiecare nivel și separări la utilaje tehnologice.

Activitățile descrise mai sus, direct legate de instalația IPPC, se desfășoară în spații închise, hala de producție, izolată termic și fonic.

Activități direct legate de instalația IPPC.

Alimentarea cu energie electrică : racord electric la LEA 20 kV , post de transformare în anvelopă prefabricată, cu 2 transformatoare cu puterea de 2 x 1600 KVA și tablou electric general(TEG)

Gospodăria de apă potabilă, branșament contorizat la stația de pompare apă potabilă și rezervoare pentru înmagazinarea apei pentru combaterea incendiului, V1 = 189 m³, V2 = 116 m², conducte interioare de distribuție, hidranți exteriori.

Branșament la rețeaua de distribuție a gazelor naturale cu Stație de Reglare Măsurare și distribuția gazelor naturale la punctele de consum: generatoare de abur și centrală termică.

Colectarea apelor pluviale prin rigole și tratarea apelor pluviale într-un separator de hidrocarburi, debit maxim 60 l/s.

Colectarea și evacuarea apelor uzate menajere, rețea interioară de canalizare din tuburi din PVC KG, cămin de racord la canalizarea comunei.

Colectarea și stocarea temporară a deșeurilor, în containere/pubele amplasate pe platforma betonată, în punctul gospodăresc.

Parcări pentru autoturisme cu 22 de locuri pentru autoturisme și 12 locuri pentru autovehicule de transport materii prime, materiale auxiliare și produse finite, cu 12 locuri.

Acces auto cu dezinfector și cântar.

Acces pietonal și circulații pietonale.

4.3. Inventarul iesirilor (produselor):

<i>Numele procesului</i>	<i>Numele produsului</i>	<i>Utilizarea produsului</i>	<i>Cantitatea</i>
Fabricarea furajelor pentru animale de fermă	Furaje pentru animale de fermă	Hrănirea animalelor din fermele zootehnice	200.000 t furaje/an

4.4. Inventarul ieșirilor (deșeurilor)

Tipul/codul deseului, conf. HG 856/2002	P/N conf. Anexei 4 din Legea 211/2011 r în 2014, modificată de OUG 68/2016, aprobată de Legea 166/2017	Sursa generatoare	Stocare temporară	Valorificare	Eliminare
Materii care nu se pretează consumului sau procesării/ 02 03 04	N	Curățarea cerealelor	Se colectează la generare în recipienti și se stochează în spații proprii	Pământul separat și resturile vegetale se vor utiliza pentru întreținerea zonelor verzi din incinta obiectivului. Deșeurile metalice se valorifică prin societăți autorizate.	-
Deșeuri menajere /20 03 01	N	Vestiare angajați, sala de mese, administrație	Se colectează în pubele de plastic, amplasate pe o platformă betonată	-	Se elimină de către operatorul serviciilor de salubritate, pe bază de contract
Deșeuri de ambalaje, saci de hârtie, polietilenă, materiale compozite./ 15 01 01 15 01 02 15 01 05	N	Aprovizionare materii prime și materiale	Se colectează la generare și se stochează în spații proprii.(magazie palitizate).	Se returnează furnizorilor pentru a fi reciclate.	
Deșeuri de metale feroase / 16 01 17	N	Mentenanță utilaje, echipamente , construcții.	Stocare temporară pe platformă betonată	Valorificare prin operator autorizat.	-
Deșeuri de echipamente electrice și	N	Mentenanța instalațiilor și echipamente	Se colectează la generare	Valorificare prin operatori autorizați.	

electronice/ 16 02 16		electrice și electronice	și se stochează în spații proprii.		
Amestecuri de apă/ulei de la tratarea apelor pluviale potențial poluate cu hidrocarburi/ 19 08 10*	P	Separator de hidrocarburi	În separatorul de hidrocarburi		Se colectează, transportă și elimină prin operator autorizat
Deșeuri de materiale absorbante/ 15 02 02*	P	Îndepărtarea scurgerilor accidentale de produse petroliere	Se colectează, transportă și elimină prin operator autorizat		Se colectează, transportă și elimină prin operator autorizat
Deșeuri de materiale filtrante/ 15 02 03	N	Tratarea apei de alimentare a cazanelor	Se colectează, transportă și elimină prin operator autorizat		Se colectează, transportă și elimină prin operator autorizat

Nota:** Periculozitate conf. Anexei 4 din Legea 2011/2011 republicată în 2014, modificată și completată de Legea nr. 166 /2017 care aprobă OUG nr. 68/2016, privind regimul deșeurilor.

4.5. Diagramele elementelor principale ale instalației.

Intrări	Faza de proces	Ieșiri
Materii prime și auxiliare	Aprovizionare/transport materii prime și auxiliare	Materii prime dirijate spre depozitare sau curățare. Emisii în aerul înconjurător din surse mobile: CO, NO ₂ , SO ₂ , pulberi, COV-nm.
Materii prime. Energie electrică. Aer comprimat	Curățire materii prime, cereale boabe-grâu	Materii prime curățate, dirijate spre depozitare. Emisii punctiforme de pulberi în aerul înconjurător. Sisteme de filtrare: ciclon. Deșeuri recuperabile: pământ, resturi vegetale, metale.
Materii prime Aer comprimat	Descărcare și depozitare materii prime, transport pneumatic și mecanic.	Emisii difuze de pulberi. Sisteme de filtrare la surse: filtru cu saci cu recuperare și reintroducere în proces

Cereale boabe Energie electrică. Aer comprimat pentru curățare filtre	Dozare mori. Măcinare	Materii prime măcinate. Emisii punctiforme de pulberi. Sistem de filtrare cu filtru cu saci, cu recuperare pulberilor și reintroducere în proces.
Materii prime procesate, microcompenți. Energie electrică	Dozare	Materii prime dozate conform rețetei. Fără emisii în aerul înconjurător. Nu se generează deșeuri
Amestec de materii prime dozate conform rețetei. Microcompenți. Uleiuri vegetale Energie electrică. Apă potabilă	Amestecare, omogenizare compenți.	Semifabricat omogenizat.
Semifabricate din materii prime omogenizate. Abur saturat. Energie electrică.	Peletizare, răcire în contacurent cu aer.	Produse peletizate. Emisii punctiforme de pulberi umede. Sistem de filtrare cu ciclon.
Produs finit sub formă de boabe și peleți. Grăsimi, uleiuri vegetale. Energie electrică.	Acoperire, brizurare	Fără emisii în aer. Sistem de separare granulometrică, cu sită și reintroducerea materialul separat în fluxul tehnologic
Produse finite din fabricație.	Depozitare produse finite, livrare	Produse finite livrate beneficiarilor. Sistem de depozitare și livrare închis. Livrarea în autocontainere prevăzute cu sistem de filtrare
Gaze naturale Apă dedurizată. Energie electrică.	Producere abur saturat	Abur saturat. O parte din condens este recuperat. Condensul care intră în produs nu se recuperează. Emisii punctiforme din combustie: CO, NO ₂ , SO ₂ , pulberi. Apa de la regenerare schimbătorilor de ioni. Deșeuri de filtre de la filtrarea apei de alimentare generatoarelor.

Parametrii de proces monitorizați.

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)
Calitatea mat. prime	Da – rap. încercări laborator	L	Materiile prime neconforme nu sunt introduse în fabricație.	Ore

Parametrii procesului: curățire, măcinare, dozare, omogenizare, peletizare, acoperire, ambalare în saci, livrare produs finit în vrac și înșăcuit.	Da	L	Corecția parametrilor de proces	Ore
Parametrii generatoarelor de abur (presiune, temperatură, purje, debit)	Da	L	Corecția parametrilor sau oprirea instalațiilor	Ore
Calitatea produsului finit	Da – certificate de conformitate	-	Monitorizarea dozării și omogenizării componentelor.	Minute
Consumuri energetice, curent și gaze naturale	Da	L	Verficarea punctelor de consum	Zile

Nota: 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. Conditii anormale.

In situatii speciale, în care există suspiciuni cu privire nivelul de incarcare cu micotoxine a materiilor prime cerealiere si a subproduselor acestora cat si produselor finite, se va proceda conform dispozitiilor autoritaților sanitar-veterinare, elaborate în acest sens.

Micotoxinele sunt metaboliți secundari ai fungilor care contaminează furajele și produsele alimentare. Datorită acțiunii toxice asupra organismului uman și animal, ele influențează negativ calitatea alimentului cu efecte asupra sănătății organismului. La ora actuala se cunoaște existența a 300-400 de micotoxine. Un anumit fung poate produce mai multe micotoxine și o anumită micotoxină poate fi produsă de mai mulți fungi, acest fapt conducând la fenomene de sinergism și de potențare a acțiunii toxice.

Defectiunile aparute la sistemele de procesare și ventilație, se vor remedia imediat, astfel încât condițiile optime necesare pentru desfășurarea fluxului tehnologic să fie asigurate.

În permanență se vor aplica planurile de prevenire și combaterea incendiului. Se vor aplica planurile pentru situații speciale și va fi asigurată în permanență comunicarea (telefon, fax) cu personalul de conducere din cadrul societății și cu autoritățile locale.

Orice situație anormală de funcționare va fi comunicată autorităților de mediu: APM Mureș și GNM- Comisariatul județean Mureș, telefonic- în cel mai scurt timp și în scris -în maxim 24 de ore.

4.7. Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare

Nu sunt necesare studii pe termen lung.

4.8. Cerințe caracteristice BAT și modul în care se respectă în instalație:

Cerințe BAT	Modul cum sunt respectate în instalație
Utilizarea unei tehnologii care produce mai puține deșeuri	În procesul tehnologic, emisiile se filtrează iar pulberile reținute în sistemul de filtrare sunt reintroduse în fluxul tehnologic. Sistemul de transport interfazic este etanș și prevăzut cu filtre cu saci pentru reținerea pulberilor. Filtrele sunt curățate automat, filtratul fiind reintrodus în procesul de fabricație. Se efectuează controlul materiilor prime. Parametrii procesului tehnologic sunt monitorizați cu senzori de proces, minimizând astfel posibilitatea generării de produse finite cu caracteristici neconforme cu rețetele prestabilite.
Procese, instalații sau metode de exploatare care au fost testate cu succes la scară industrială	Instalația este similară cu instalații care funcționează în țări din UE.(ex.: Ungaria)
Consumul și natura materiilor prime utilizate în proces și eficiența energetică	Consumul de materii prime este conform rețetelor prestabilite, pentru fiecare categorie de furaj. Se are în vedere colaborarea cu furnizorii de materii prime și auxiliare privind calitatea produselor livrate, dar și cu beneficiarii produselor finite: conținutul de proteină brută, fosfor, aminoacizi, omogenitatea și granulometria furajelor. În acest fel fermierii vor putea aplica un management nutrițional adecvat. Instalația va funcționa la capacitatea proiectată, de 30 t/h furaje.

4.8.1. Implementarea unui sistem eficient de management al mediului

Conform recomandărilor BAT, un sistem de management de mediu va permite:

- definirea unei politici de mediu care să constituie cadrul unor alte reglementari ale Sistemului de Management al Mediului;

- determinarea continua a impactului activitatii instalației asupra mediului;

- planificarea, stabilirea si implementarea procedurilor necesare;

- verificarea eficientei si adoptarea masurilor de corectie necesare;

- integrarea unuei proceduri de audit corespunzator;

- tehnici de conducere aplicabile;

- dezvoltarea de tehnologii curate;

- aplicarea unor tehnici de eficienta energetica;

- implementarea si aderarea voluntara la sistemele mondiale de protectia mediului, care ofera credibilitate firmei in ceea ce priveste activitatea proprie in domeniul protectiei mediului.

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

Situațiile de urgență pot să apară din cauze antropice sau naturale.

Cauze antropice:

Incendiu, erori la operarea instalației:

Pentru prevenirea acestei situatii si interventia in cazul aparitiei lor, activitatea este organizata astfel:

- instalația este dotata cu materialele necesare, conform prevederilor legislatiei specifice PSI;

- se va asigura în permanență rezerva intangibilă de apă pentru combaterea incendiului în cele două rezervoare V1=189 mc și V2 = 116 mc, rețeaua de hidranti exteriori se va mentine în perfecta stare de functionare;

- personalul este instruit la angajare si periodic;

- se asigură iluminatul exterior al instalației;

- monitorizarea parametrilor de proces este asigurată de sisteme automate dar și de către persoane (salariați) cu atribuții în supravegherea activității, sub coordonarea directorului instalației;

- unitatea este verificata periodic de: Directia Sanitara Veterinara și pentru Siguranța Alimentelor Mureș, Administratia Bazinala de Apă Mures, Comisariatul Judetean al Garzii de Mediu Mureș.

Amplasamentul este imprejmuită cu gard, iar paza este asigurata de personal de pază angajat, accesul personelor și a mijloacelor de transport fiind controlat. Sunt asigurate mijloacele de comunicatie cu conducerea societatii si autoritatile locale.

Cauze naturale: cutremur, inundații, alunecări de teren.

Construcția a fost proiectată din punct de vedere seismic, conform caracteristicilor geodinamice: zona aparține grupei seismice E, cu indici seismici de calcul $a_g = 0,12$ g, $T_c = 0,70$ s, interval de recurență(IMR) = 225 ani, cu probabilitatea de depășire de 20 % în 50 de ani(conf. normativ P100-2013). Amplasamentul instalației nu este în zonă inundabilă sau cu risc de alunecări de teren.

Pe amplasamentul obiectivului nu există depozite de carburanți și substanțe periculoase.

Planurile de prevenire și management al situațiilor de urgență, vor fi elaborate:

Planurile de prevenire și management al situațiilor de urgenta	<ul style="list-style-type: none">- Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale- Planul de prevenire și stingere a incendiilor- Planul de prevenire și combatere a efectelor fenomenelor meteorologice periculoase.
--	---

Planurile vor cuprinde măsuri corespunzătoare fiecăreia dintre situațiile de urgență. Responsabilii de punerea în practică a acestor măsuri vor fi instruiți și se vor efectua simulări și exerciții periodice.

4.8.3. Cerintele relevante suplimentare pentru activitatile specifice sunt identificate mai jos:

Nu este cazul.

4.9. Reducerea emisiilor.

4.9.1. Sursele generatoare de emisii în atmosferă sunt:

- procesarea materiilor prime în instalație;

- procese de ardere a gazelor naturale în generatoarele de abur(2 buc.) și în centrala termică (1 buc) utilizată pentru încălzirea și prepararea apei calde menajere necesară în pavilionul administrativ ;

- activități auxiliare: circulația mijloacelor de transport , întreținerea incintei.

4.9.1.1. Emisii în aer din surse punctiforme și măsuri de reducere.

a. Proces tehnologic.

Simbol sursă	Faza de proces	Poluanți	Sistem de retenere poluanți/ punctul de emisie	Măsuri de reducere
P 5	Recepție – descărcare materie prima cereale boabe.	Pulberi	Sistem de filtrare cu saci - suprafata activa de aspirare 120 m ² – reciclarea prafului în tehnologie. Dispersia prin coș metalic, Hc = 17,60 m, Dn = 630 mm.	Întreținerea sistemului de filtrare
P 6	Recepție – descărcare materie prima cereale boabe.	Pulberi	Sistem de filtrare cu saci - suprafata activa de aspirare 120 m ² – reciclarea prafului în tehnologie. Dispersia prin coș metalic, Hc = 17,60 m, Dn = 630 mm.	Întreținerea sistemului de filtrare
P 7	Curățire grâu	Pulberi	System de filtrare: ciclon CY 900, dispersia prin coș metalic Dn 250 mm, Hc = 12 m	Îmbunătățirea sistemului de filtrare.
P 4.	Măcinare	Pulberi	Sistem de filtrare cu saci, cu suprafața activă de 80 m ² . Dispersia prin coș metalic, Hc = 20,0 m, Dn = 400 mm.	Întreținerea sistemului de filtrare
P 3	Peletizare-răcitor granule	Pulberi umede	Racitor cu sistem de filtrare cu ciclon –CY 2200 reciclarea prafului in fluxul tehnologic. Hc = 40,0 m, Dn = 800 mm.	Îmbunătățirea sistemului de filtrare
P 1.	Generator de abur,cu puterea termică de 984 kW	NO _x , SO _x , CO, pulberi	Fără system de reținere. Dispersia gazelor arse prin coș metalic,izolat termic șifonic Hc = 15,0 m, Dn = 400 mm.	Verificarea periodică a generatoarelor
P 2.	Generator de abur,cu puterea termică de 984 kW	NO _x , SO _x , CO, pulberi	Fără system de reținere. Dispersia gazelor arse prin coș metalic,izolat termic și fonic Hc = 15,0 m, Dn = 400 mm.	Verificarea periodică a generatoarelor

b. Încălzire spațială și producerea apei calde menajere:

Nr. Crt	Surse de emisie	Poluanți	System de reținere	Măsurile de reducere
1	Centrală termică murală, în condensatie, cu puterea termică de 45 kW.	NO _x , SO _x , CO, pulberi	Fără system de reținere. dispersia gazelor arse prin tiraj forțat și coș metalic, Hc = 2,0 m, D = 80/125 mm.	Verificarea periodică a centralelor.

4.9.1.2. Emisii fugitive/nedirijate în aer și reducerea poluării.

a. Încărcarea silozurilor pentru depozitarea materiilor prime sub formă de făină:

Încărcarea silozurilor pentru depozitarea materiilor prime sub formă de făină se realizează pneumatic, prin transfer din vehiculul de transport.

Cerealele sub formă de făină sunt transferate printr-o conductă închisă, cu ajutorul compresorului cu care este dotată autocisterna. Umplerea excesivă a silozurilor este prevenită de un indicator de nivel.

La capătul superior al sistemului pneumatic de transfer se află un separator de praf cu ciclon și saci, acesta separă materialul de aer, ghidându-l în sistemul de transport al materiilor prime făinoase. Materialul este transferat în sistemul de țevi cu ajutorul unei cutii de dozare. Evacuarea aerului se face cu un ventilator care funcționează în concordanță cu viteză de transfer a echipamentului pneumatic.

Sistemul de filtrare elimină praful de pe suprafața sacilor cu curățare automată, prin aplicarea periodică a unei presiuni mari.

Prin curățarea automată, praful eliminat se reîntoarce în containere prin sistemul de transfer.

După eliminarea prafului, aerul purificat este recirculat în spațiile interioare ale halei.

Conform specificației proiectantului tehnologic – bazată pe rezultate măsurate – în cazul umplerii pneumatice a componentelor făinoase (transferul pneumatic cu puține devieri de direcție), valorile maxime ale concentrației pulberilor organice respirabile, în interiorul halei, va fi de 2 mg/mc.

Această tehnologie de separare a prafului funcționează 40–60 minute zilnic doar pe durata încărcării pneumatice a silozurilor.

b. Introducerea în tehnologie a altor materii prime grișate și microcomponentelor:

Introducerea în flux de microcomponente sub formă de pulbere (microelemente, vitamine, premixuri etc.) în containere pentru materiale făinoase și premixuri, respectiv în antecontainerul mixerului se realizează direct, prin câte o pâlnie de mici dimensiuni (identice), cu acționare manuală.

Pâniile sunt amenajate pentru acceptarea unui sac, iar gura de intrare este concepută în așa fel încât să se muleze pe capătul sacului, închizând, practic, ermetic gura de intrare, ceea ce previne eliberarea prafului. După dozare, ușa unității de dozare este închisă.

În cadrul fluxului tehnologic este realizat un sistem de separare a prafului cu saci cu tehnologia de recurătare cu insuflare de aer cu presiune.

Prin curățarea automată, praful înlăturat se reîntoarce în antecontainerul mixerului. După separarea prafului, aerul curățat este recirculat în spațiile interioare ale halei. Tipul garniturilor de filtru integrate este C-BAF filtru cilindric, cu recurătare. Suprafața de filtrare este 4,2 m², cu o eficacitate de desprăfuire de 99,9 %.

Tipul de ventilator ce asigură transferul de aer este R07, cu o capacitate de 880 m³/h, cu o putere de 0,37 kW.

Curățarea suprafeței de filtrare se realizează cu aer comprimat la 12 s.

c. Manipularea materiilor prime și produselor în fluxul tehnologic.

Transferul și depozitarea materiilor prime de la pâlnia de încărcare (inclusiv manipularea produselor între instalațiile tehnologice se realizează într-un sistem închis (transportor cu lanț, elevatorul cu cupe, tăvi de transfer, sisteme de transport pneumatice etc.) și în containere închise (silozuri, ante și postcontainere), prin urmare pe durata acestor procese tehnologice nu se pune problema eliberării unei cantități semnificative de pulberi.

Același lucru se aplică și prafului separat în cicloane și în aparate de filtrare cu saci, care în cel dintâi caz este recirculat în tehnologie prin sistem închis, prin dozatorul cu celula rotativă a cicloanelor, și în cel de al doilea caz prin conducte etanșe.

d. Aerisirea containerelor, precontainerelor și postcontainerelor, precum și a recipientelor de măsurare:

La umplerea spațiilor de depozitare și a containerelor, aerul evacuat din containere – care conține praf în cazul unei umpleri rapide – iese prin orificiile aflate în partea de sus a containerelor, respectiv prin cele aflate pe transportoarele cu lanț ce umplu silozurile. La fiecare ieșire este fixat un sac de separare a prafului (cu filtru

cu curățare automată cu o suprafață de filtrare de 2,8 m²) ceea ce previne eliberarea prafului din containere.

Aerul evacuat fără conținut de praf ajunge în spațiul interior al clădirii, cu respectarea limitelor maxime admise pentru poluanți atmosferici în aerul la locul de muncă.

e. Livrarea produselor finite.

Produsele finite sub formă de granule și grișată sunt încărcate gravitațional în autocisterne în sistem închis, după care sunt transportate la beneficiari.

Este posibilă și ambalarea în saci, un sistem de însacuire cu o capacitate maximă de 600 saci/h.

Încărcarea în autocisterne, din rezervoarele/containererele de produse finite se realizează gravitațional, printr-o conductă flexibilă, care se închide etanș în conformitate cu dimensiunile stuțului de umplere a autocisternei.

În timpul încărcării, aerul cu conținut de praf evacuat din autocisternă este eliminat prin orificiul prevăzut cu filtru cu sac de separare a prafului montat pe autocisternă, ceea ce previne eliberarea prafului în aerul înconjurător. (Acest orificiu funcționează ca aspirator pe durata descărcării cisternei).

În cazul acestei instalații, nu se generează o poluare semnificativă a aerului, nefiind eliberată o cantitate semnificativă de poluanți în aer.

Sursa	Poluanți	Măsuri de reducere
Încărcarea silozurilor pentru depozitarea materiilor prime sub formă de făină:	Pulberi organice respirabile	Sistem de filtrare cu filtre cu saci. Prin curățarea automată a filtrului pulberile se reîntorc în containere prin sistemul de transfer. Întreținerea sistemului de filtrare.
Introducerea în tehnologie de materii prime grișate și microcomponentelor.	Pulberi organice respirabile	Sistem de filtrare cu filtre cu saci cu suprafața de filtrare de 4,2 m ² . Prin curățarea automată a filtrului pulberile se reîntorc în mixer. Întreținerea sistemului de filtrare.
Manipularea materiilor prime și produselor în fluxul tehnologic.	Pulberi organice	Sistem închis, cu filtre locale pe sistemul de transport pneumatic, cu curățare automată a filtrelor și reîntorcerea pulberilor în fluxul tehnologic.
Aerisirea containerelor, precontainerelor și postcontainerelor, precum și a recipientelor de măsurare.	Pulberi organice	Sisteme de filtrare cu filtre cu saci. Întreținerea sistemelor de filtrare.
Livrarea produsului finit	Pulberi	Controlul permanent al etanșității sistemului de umplere a

		autocontainerelor în care se livrează furajele. Filtrarea prafului cu ajutorul filtrului cu saci al autocontainerului.
Emisii de la mijloacele de transport	NO _x , CO, SO ₂ , COVNM, CO ₂ , pulberi.	Limitarea preventivă a emisiilor de la mijloacele de transport, prin inspecții tehnice periodice efectuate la înscrierea în circulație și pe toată durata de utilizare a autovehiculelor.

4.9.2. Protecția muncii și sănătatea publică

Salariații vor fi dotați cu echipament de protecție în funcție de specificul posturilor de lucru.

Aerisirea spațiilor funcționale ale instalației (clădirea fabricii) este asigurată în mod natural prin ferestrele/ușile laterale, precum și gravitațional prin anumite orificii aflate la parter.

Plafonul perforat al turnului tehnologic/clădirea uzinei asigură fluxul liber al aerului în clădire.

În corpul turnului tehnologic termoizolat al fabricii de furaje nu va exista centrală termică, iarna, temperatura necesară a încăperilor din clădire fiind asigurată de căldura degajată de instalațiile tehnologice.

Datorită tehnologiilor închise și a procesului eficient de separare a prafului din aerul recirculat în interior, aerisirea spațiilor funcționale nu constituie o sursă semnificativă de poluare a aerului înconjurător.

Și în cazul cumulării cantităților de praf din sursele difuze, valorile limită admise pentru poluanți atmosferici în aerul la locul de muncă sunt respectate.

Diferitele zone ale turnului tehnologic de mixare furaje – cu excepția camerei de control – sunt locuri de muncă care nu sunt destinate prezenței umane permanente.

În hala de producție există un grup sanitar, apele uzate fiind evacuate prin pompare în canalizarea menajeră. Pentru salariați, în pavilionul administrativ există vestiare, grupuri sanitare și sală de mese.

4.9.3. Echipamente de depoluare

Faza tehnologică	Denumirea utilajului/nr. buc.	Caracteristici ale sistemelor de depoluare
Primire - recepție mat. prime	Gura de recepție/2 buc. cu sistem de filtrare / aspirare,	Sistem de ventilație 1. ventilator 30 kW/1750 1/min, 16000m ³ /h, H= 4000 Pa,

	transportor cu lanț, capacitate 100 t/h, elevator cu cupe, capacitate 100 t/h	suprafata activa de aspirare 4x30 mp, reciclarea prafului in tehnologie. 2. ventilator 30 kW/1750 1/min, V=16000m ³ /h, H = 4000 Pa, suprafata activă de aspirare 4x30 mp, reciclarea prafului in tehnologie.Dispersia prin 2 coșuri metalice, Hc = 17,60 m, Dn = 630 mmm
Curățirea grâului	Sită, insuflare aer	Ventilator Q= 2900 l/min, P = 4 kW, ciclon CY 900, dispersia prin coș metalic Hc = 12,5 m, Dn 250 mm.
Măcinare	Moară cu ciocane tip HMP1000/355 kW/1 buc; moară cu valțuri DPRM 1200-36/75 kW/1 buc.	Ventilator Poeth, tip VI710 ATEX 22, P=30kW cu inverter,Q = 13000 m ³ /h H=4000 Pa Filtru cu saci Poeth, tip filtru CAE420, suprafata activa de aspirare 80 mp. Dispersia prin coș metallic, Hc = 20,0 m, Dn = 400 mm.
Peletizare – Racire	Racitor granule prin aspirare aer cald	Ventilator 75 kW cu inverter, 38000 m ³ /h, H = 2500Pa Ciclon tip CY2200, diametru 2200 mm. Dispersia prin coș metalic Hc = 40,0 m, Dn = 800 mm.

4.9.4. Studii de referinta : Nu sunt necesare studii.

4.9.5. COV

În procesul tehnologic se utilizează grăsimi și uleiuri vegetale. Producerea de materii volatile nonmetanice (nm/VOC) este asociata cu temperatura la care aceste substanțe sunt procesate. Temperatura la care sunt utilizate în procesul tehnologic este inferioară punctului de fumegare și în aceste condiții generarea de nm/VOC este neglijabilă.

4.9.6. Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV

Nu sunt necesare.

4.9.7. Eliminarea penei de abur :

Condensul rezultat din functionarea echipamentelor de productie a aburului este recuperat si colectat în rezervorul degazor. Centrala de productie a aburului nu funcționeaza cu condens recuperat din procese tehnologice, se recupereaza doar

condensul format în conducta de abur care alimentează consumatorii, deci nu există riscul de contaminare (impurificare).

Purjarea cazanelor se face cantitativ până la 2% din capacitatea cazanelor, purjele fiind dirijate în expandorul de purjă și de acolo la canalizarea pluvială.

Aerul cu conținut de abur, generat din granulator este eliberat în aerul înconjurător printr-o conductă, la înălțimea corespunzătoare granulatorului.

Nu sunt emisii de poluanți, întrucât din unitatea de granulare este eliberat doar abur, așadar în afară de degajarea de căldură nu se pune problema poluării atmosferice.

4.10. Minimizarea emisiilor fugitive în aer

Emisiile fugitive sunt minimizate la surse cu ajutorul instalațiilor de purificare-filtre cu saci și cicloane, descrise anterior.

4.10.1. Studii

Concentrația de poluanți în aerul înconjurător nu depășesc limitele maxim admise.

4.10.2. Pulberi și fum

Următoarele tehnici generale - care sunt conforme cu BAT - se utilizează în instalație:

Curațarea drumurilor și platformelor interioare (evita transferul poluării în apă și împrăștierea de către vânt).

Curațenie sistematică în instalație.

4.10.3. COV

Informații privind transferul COV: Nu este cazul.

4.10.4. Sisteme de ventilare.

Aerisirea spațiilor funcționale ale instalației (clădirea fabricii) este asigurată în mod natural prin ferestrele/ușile laterale, precum și gravitațional prin anumite orificii aflate la parter.

Plafonul perforat al turnului tehnologic/clădirea fabricii de furaje asigură fluxul liber al aerului în clădire.

4.10.5. Miros.

Mirosuri neplăcute pot fi generate în procesul tehnologic de acoperire, din cauza utilizării de uleiuri vegetale și grăsimi. Procesul tehnologic este complet închis (depozitarea materiilor prime și a produselor finite, manipularea materialelor în interiorul fabricii, acoperirea are loc imediat după scoaterea din rezervoare a

grăsimilor și uleiului vegetal). Înălțimea de emisie a substanțelor odorizante este de peste 30 m. Spațiul în care are loc procesul de acoperire poate fi ușor aerisit și nu este încărcat cu mirosuri neplăcute, prin urmare, în jurul fabricii nu se vor genera mirosuri neplăcute în urma funcționării instalației.

Tehnicile, conform BAT, de reducere a emisiilor de poluanți în aer sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Tehnici conform BAT pentru reducerea emisiilor în aer	Modul în care tehnica menționată este introdusă la S.C. UBM FEED ROMANIA S.R.L. - Fabrica de furaje Sânpaul
1.	Aplicarea controalelor de proces	Se face controlul materiilor prime privind umiditatea și prezența corpurilor străine. Control interfazic inclus în tehnicile de operare.
2.	Colaborarea cu partenerii din amonte și din aval. Operațiunile celor implicați în furnizarea de materii prime și alte componente, inclusiv fermierii și transportatorii, pot avea consecințe asupra mediului în instalațiile FDM. De asemenea, instalația FDM poate afecta impactul asupra mediului al instalațiilor din aval.(ferme). BAT trebuie să caute colaborarea cu partenerii din amonte și în aval, să creeze un lanț de responsabilitate ecologică, să minimizeze poluarea aerului înconjurător.	Contracte încheiate cu furnizorii de materii prime pentru livrarea de cereale condiționate, cu o umiditate redusă și curățate. Controlul prin laboratorul propriu al conținutului de proteine brute din furaje, în scopul minimizării emisiilor de amoniac din fermele la care se livrează furajele. Colaborarea cu transportatorii de materii prime pentru folosirea autovehiculelor în stare tehnică bună.
3.	Reducerea emisiile din gurile de ventilație din operațiunile de depozitare și manipulare, de ex. transferul, încărcarea și descărcarea produselor, materiilor prime și intermediarilor. Atingerea VLE pentru pulberi de 20 mg/Nmc pentru pulberi uscate și de 35 – 60 mg/Nmc pentru pulberi umede sau păstoase.	Sisteme de filtrare la recepția materiilor prime, transport interfazic și procesare. Livrarea furajelor în autocontainere se face printr-un racord etanș. Prin sistemele de operare și filtrare a emisiilor dirijate se va urmări atingerea VLE, pentru pulberi de 20 mg/Nmc-pulberi uscate și de 50 mg/Nmc-pulberi umede-păstoase. Pentru minimizarea emisiilor difuze, redlerele(transportoarele cu lanț și racleți) sunt prevăzute cu filtre cu saci cu curățare prin scuturare, întreg sistemul de filtrare fiind controlat automat.

4.	Controlul privind: - Gazele de ardere provenite de la unitățile furnizoare de energie, cum ar fi cazanele cu abur. - Gazele reziduale provenite de la echipamentele de control al emisiilor ca filtre cu saci, cicloane.	Se va asigura controlul proceselor de ardere în generatoarele de abur. Traseele de conducte prin care se distribuie aburul sunt izolate termic. Elaborarea de proceduri pentru exploatarea și întreținerea ventilatoarelor, filtrelor cu saci și a cicloanelor.
5.	Minimizarea emisiilor fugitive.	În instalație emisiile fugitive sunt controlate cu ajutorul separatoarelor de pulberi amplasate la surse- filtre cu saci și cicloane. Pulberile separate sunt reintroduse în fluxul tehnologic.

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

4.11.1. Sursele de emisie:

- Utilizarea apei în scopuri igienico-sanitare din care rezultă ape uzate menajere provenite de la grupurile sanitare din pavilionul administrativ și filtrul sanitar.
- Ape pluviale potențial poluate cu hidrocarburi și MTS, colectate de pe platformele și drumurile interioare de circulație a autovehiculelor.

În procesul tehnologic se utilizează apă, 1 m³/h și abur saturat cu presiunea de 4 – 6 bar, cu un debit de 2,6 m³/h, care se înglobează în produs. Nu sunt restituții de ape uzate tehnologice.

Aburul este injectat în furaj într-un proces cunoscut sub numele de condiționare înainte de a fi forțat prin găuri în matrița de peletizare și intră în produsul finit.(cca. 6 %).

Sistemele de epurare pentru fiecare sursă de apă uzată:

Sursa de apă uzată	Metode de minimizare a cantității de apă uzată.	Metode de epurare	Punctul de evacuare
Utilizarea apei în scopuri igienico-sanitare	Detectarea și repararea scurgerilor.	Apele uzate nu necesită epurare. Apele uzate colectate	Cămin de racord la canalizarea comunei Sînpaul.
Producerea aburului	Recuperarea condensului. Minimizarea purjelor din generatoarele de abur, conform instrucțiunilor de exploatarea instalațiilor.	în canalizarea interioară a obiectivului se evacuează în canalizarea comunală, care conduce apele uzate la stația de epurare.	*Notă

Ape pluviale potențial poluate cu hidrocarburi din produse petroliere și MTS	Mentținerea curățeniei pe platformele și drumurile interioare. În cazul producerii unor scurgeri accidentale de poluanți, se va limita aria de răspândire a acestora și se vor lua măsuri pentru eliminarea cauzelor, colectarea și neutralizarea poluanților.	Separator de hidrocarburi, cu capacitate de 60 l/s.	Gură de vărsare.
--	--	---	------------------

- Notă:

La data elaborării formularului de solicitare, canalizarea comunală nu a fost extinsă cu cca. 200 m până în zona obiectivului.

Dacă până la punerea în funcțiune, nu se va realiza extinderea canalizării, titularul va racorda canalizarea interioară a obiectivului la un bazin de colectare etanș, din care apele uzate vor fi evacuate cu autovidanța și transportate la stația de epurare comunală.

4.11.2. Minimizare

Agentul termic utilizat pentru încălzirea spațială a pavilionului administrativ este apa caldă produsă în centrale termice. Agentul termic este recirculat.

Apa și aburul utilizate în procesul tehnologic intră în produsul finit.

4.11.3. Separarea apei meteorice

Canalizarea este în sistem divizor. Apele meteorice potențial poluate cu hidrocarburi și MTS sunt epurate într-un separator de produse petroliere cu capacitatea de 60 l/s.

4.11.4. Compoziția efluentului

Indicatori de calitate	Punctul de evacuare	Concentrații admise, mg/l
pH	Cămin de record la canalizarea localității	6,5-8,5
Materii totale în suspensie		350 mg/l
CBO5		300 mg/l
CCO-Cr		500 mg/l
Amoniu (NH ₄ ⁺)		30 mg/l
Fosfor total		5 mg/l
Detergenți		25 mg/l

4.11.5. *Studii:* Nu este cazul.

4.11.6. *Toxicitate:* Nu este cazul.

4.11.7. *Reducerea CBO:* Nu este cazul.

4.11.8. *Eficiența stației de epurare orășenești.*

Apele uzate fecaloid-menajere colectate în canalizarea localităților Sânpaul și Valea Izvoarelor se tratează într-o stație de epurare mecano-biologică dimensionată pentru $Q_{uz.zi.maz} = 483,7$ mc/zi (5,8 l/s). Emisarul apelor uzate epurate este râul Mureș. Canalizarea menajeră și stația de epurare sunt administrate de Primăria comunei Sânpaul. La data elaborării documentației, obiectivul nu este racordat la canalizarea localității. Colectorul menajer al localității Sânpaul nu a fost extins, cca. 200 m, până în zona fabricii de furaje. Dacă până la punerea în funcțiune a fabricii de furaje, colectorul menajer nu va fi extins pentru a permite racordarea restituției de ape uzate menajere, apele uzate se vor colecta într-un bazin vidanjabil, din care se evacuează cu autovidanja în stația de epurare mecano-biologică a Comunei Sânpaul.

4.11.9. *By-pass-area și protecția stației de epurare a apelor uzate orășenești*
Nu este cazul.

4.11.9.1. *Rezervoare tampon.*

În cazul în care până la data punerii în funcțiune a fabricii de furaje, colectorul menajer al comunei Sânpaul nu va fi extins pentru a permite racordarea obiectivului la sistemul centralizat de canalizare, retenția (stocarea) apelor uzate se va face într-un bazin subteran impermeabilizat și hidroizolat.

4.11.10. *Epurarea pe amplasament :* Nu se realizează.

4.12. Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apă subterană

4.12.1. *Informații despre pierderi și scurgeri:*

Din instalație nu sunt restituții de ape uzate în corpurile de apă de suprafață sau subterane.

4.12.2. Structuri subterane:

<i>Cerinta caracteristica a BAT</i>	<i>Conformare cu BAT Da/Nu</i>	<i>Document de Referinta</i>	<i>Daca nu va conformati acum, data pana la care va veti conforma</i>
Furnizati planul (planurile) de amplasament, care identifica traseul tuturor drenurilor, conductelor si canalelor si al rezervoarelor de depozitare subterane din instalatie.	DA, în planul de situație	Anexă solicitare	
Pentru toate conductele, canalele si rezervoarele de depozitare subterane confirmati ca una din urmatoarele optiuni este implementata: <ul style="list-style-type: none"> • detectare continua a scurgerilor • un program de inspectie si intretinere, repetate cel putin la fiecare 3 ani. 	DA	Solicitare	
Daca exista motive speciale pentru care considerati ca riscul este suficient de scazut si nu necesita masurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.	Nu există riscuri privitoare la structurile subterane aferente apelor reziduale.		

4.12.3. Acoperiri izolante

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

4.12.4. Zone de poluare potentială.

Pe amplasamentul analizat zonele potențiale de poluare a apelor subterane sunt următoarele:

- Canalizarea menajeră din care se pot produce exfiltrații ca urmare a neetanșeităților. Canalizarea menajeră fiind nouă, titularul obiectivului în documentele de recepție ale lucrărilor de construcții și instalații trebuie să fie incluse și rapoartele privind verificarea etanșeității canalizării.
- Scurgerile accidentale de produse petroliere de la mijloacele de transport pe platformele exterioare, pot fi antrenate de apele pluviale pe terenurile învecinate. Poluanții de pe suprafața solului pot migra în apele subterane.

Pentru protecția mediului geologic, în cvasitotalitate suprafețele exterioare sunt betonate, peste care sunt așezate pavele din beton. Titularul activității va avea în dotare materiale absorbante pentru îndepărtarea scurgerilor accidentale.

4.12.5. Cuve de retenție :

Uleiurile vegetale și grăsimile sunt depozitate în două rezervoare cu capacitatea de 45 mc fiecare. Sub cele două rezervoare este poziționată o cuvă de retenție cu un volum de 45 m³ în care se colectează scurgerile accidentale din rezervoare.

4.12.6. Alte riscuri asupra solului

Sursele posibile de poluare a solului:

- emisiile de pulberi din activitatea de procesare a materiilor prime;
- scurgeri de uleiuri și carburanți din motoarele autovehiculelor, emisii accidentale datorate circulației acestora;
- stocarea și depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor menajere, industriale.

Prin modul în care este prevăzută desfășurarea activităților în această instalație nu există riscuri potențial semnificative pentru solul de pe amplasamentul obiectivului.

4.13. Emisii în ape subterane

Nu sunt restituții de ape uzate în apele subterane. (puțuri absorbante, infiltrare în strat)

Măsuri pentru prevenirea poluării solului și apei subterane:

- Se vor evita deversările accidentale de produse și deșeuri care pot polua solul și implicit migrarea poluanților în mediul geologic. În cazul în care se produce o

poluare accidentală, se vor elimina cauzele deversărilor accidentale, îndepărtarea urmărilor acestora și restabilirea condițiilor anterioare producerii deversărilor.

- Manipularea de materiale, materii prime și auxiliare, va avea loc în zonele stabilite, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri accidentale.
- Structurile subterane: rețeaua de canalizare și bazinul de stocare a apelor menajere (în cazul în care se va recurge la această soluție) vor fi verificate periodic, iar lucrările de întreținere se vor planifica și executa la timp.
- Pe amplasamentul instalației nu există depozit de carburanți, parc auto propriu și nici atelier de reparații întreținere a mijloacelor de transport.
- Pe amplasamentul obiectivului în depozite/magazii se va asigura o cantitate corespunzătoare de substanțe absorbante și substanțe de neutralizare, potrivite pentru controlul oricărei deversări accidentale de poluanți.

4.13.1. Măsuri de control intern și de service al conductelor de alimentare cu apă și de canalizare, precum și al conductelor, recipientilor și rezervoarelor prin care tranzitează, respectiv sunt depozitate substanțele periculoase.

Programul de control intern al rețelelor de alimentare cu apă și canalizare:

Frecvența controlului	Personal responsabil	Întreținerea și remedierea defecțiunilor.
Controalele zilnice ale sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare.	Responsabil producție	Se constată existența scurgerile. Se efectuează lucrări de intervenție pentru remedierea defecțiunilor. Decolmatarea căminelor de canalizare și a rigolelor pentru evacuarea apelor pluviale.
Revizii și reparații ale construcțiilor subterane, respectiv conducte de alimentare cu apă, conducte și cămine de canalizare, frecvența, odată la trei ani.	Personal propriu și firme specializate	Se efectuează reparații ale construcțiilor, echipamentelor și a instalațiilor pe baza unei documentații tehnice, elaborate în acest sens.

În bugetul anual al S.C. UBM Feed Romania S.R.L.,- punct de lucru Sânpaul vor fi prevăzute sume pentru efectuarea lucrărilor de reparații și întreținere.

4.14. Miros: nu este cazul.

4.14.1. Separarea instalațiilor care nu generează miros: Nu este cazul.

4.15. Tehnologii alternative de reducere a poluarii studiate pe parcursul analizei/evaluării BAT.

În cazul în care la monitorizarea emisiilor din sursele fixe se vor constata depășiri ale V.L.E. se vor ajusta parametrii de proces în scopul respectării valorilor limită de emisii conform cerințelor BAT pentru sectorul FDM.

4. Minimizarea și recuperarea deșeurilor.

5.1. Surse de deșeuri:

Tipul/codul deseului, conf. CED	P/N conf. Anexei 4 din Legea 211/2011, modificată de OUG 68/2016, aprobată de Legea 166/2017	Sursa generatoare	Stocare temporară
Materii care nu se pretează consumului sau procesării/ 02 03 04	N	Curățarea cerealelor	Se colectează la generare în recipiente și se stochează în spații proprii
Deșeuri menajere /20 03 01	N	Vestiare angajați, sala de mese, administrație	Se colectează în pubele de plastic, amplasate pe o platformă betonată
Deșeuri de ambalaje, saci de hârtie, polietilenă, materiale compozite./ 15 01 01 15 01 02 15 01 05	N	Aprovizionare materii prime și materiale	Se colectează la generare și se stochează în spații proprii
Deșeuri de metale feroase /16 01 17	N	Mentenanță utilaje, echipamente, construcții.	Stocare temporară pe platformă betonată
Deșeuri de echipamente electrice și electronice/ 16 02 16	N	Mentenanța instalații și echipamente electrice și electronice	Se colectează la generare și se stochează în spații proprii.
Amestecuri de apă/ulei de la tratarea apelor pluviale potențial poluate	P	Separator de hidrocarburi	În separatorul de hidrocarburi

cu hidrocarburi/ 19 08 10*			
Deșeuri de materiale absorbante/ 15 02 02*	P	Îndepărtarea scurgerilor accidentale de produse petroliere	Se colectează, transportă și elimină prin operator autorizat
Deșeuri de materiale filtrante/ 15 02 03	N	Tratarea apei de alimentare a cazanelor	Se colectează, transportă și elimină prin operator autorizat

5.2. Evidența deșeurilor

Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT	Da/Nu
Este implementat un sistem prin care sunt incluse în documente următoarele informații despre deșeurile (eliminate sau recuperate) rezultate din instalație	Da
Cantitate.	X
Natura.	X
Originea, acolo unde este relevant	X
Destinația-obligația urmăririi dacă sunt trimise în afara amplasamentului	X
Frecvența de colectare	X
Modul de transport	X
Modul de tratare	X

Evidența gestiunii deșeurilor este ținută conform HG 856/2002.

5.3. Zone de depozitare.

În incinta instalației nu există zone de depozitare a deșeurilor.

5.4. *Cerințe speciale de depozitare* (de ex. pentru deșeuri inflamabile, deșeuri sensibile la căldură sau la lumină, separarea deșeurilor incompatibile, deșeuri care se pot dizolva sau pot reacționa cu apa (care trebuie depozitate în spații acoperite).

În acest sector, răspundeți la următoarele puncte, mai ales unde este cazul: Nu este cazul

5. 5. Recipienti de depozitare-stocare temporară (acolo unde sunt folosiți)

Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT	Da/Nu
Sunt recipientii de depozitare:	Da
- prevăzuți cu capace, valve, etc. și securizați;	
- inspectați în mod regulat și înlocuiți sau reparați când se deteriorează (când sunt folosiți, recipientii de depozitare trebuie clar etichetați)	Da
Este implementată o procedură documentată pentru cazurile recipientilor care s-au deteriorat sau curg.	Da

5.6. Colectarea, depozitare, valorificarea/eliminarea deșeurilor

Tipul/codul deșeurii, conform CED	P/N *nota	Gospodărirea deșeurilor		
		Stocare temporară	Valorificare	Eliminare
Materii care nu se pretează consumului sau procesării/ 02 03 04	N	Se colectează la generare în recipienti și se stochează în spații proprii	Pământul separat în instalația de curățire va fi împrăștiat pe terenul liber din incintă pentru întreținerea zonelor verzi Deșeurile metalice, rezultate din curățirea materiilor prime se vor valorifica prin operatori autorizați.	-
Deșeuri menajere /20 03 01	N	Se colectează în pubele de plastic, amplasate pe o platformă betonată	-	Se elimină de către operatorul serviciilor de salubritate, pe bază de contract
Deșeuri de ambalaje, saci de hârtie, polietilenă, materiale compozite./ 15 01 01 15 01 02 15 01 05	N	Se colectează la generare și se stochează în spații proprii	Se returnează furnizorilor de materii prime.	
Deșeuri de metale feroase /16 01 17	N	Stocare temporară pe platformă betonată	Valorificare prin operator autorizat	-
Deșeuri de echipamente electrice și electronice/ 16 02 16	N	Se colectează la generare și se stochează în spații proprii.	Valorificare prin operatori autorizați.	
Amestecuri de apă/ulei de la tratarea apelor pluviale potențial poluate cu hidrocarburi/ 19 08 10*	P	În separatorul de hidrocarburi		Se colectează, transportă și elimină prin operator autorizat

Deșeuri de materiale absorbante/ 15 02 02*	P	Se colectează, transportă și elimină prin operator autorizat		Se colectează, transportă și elimină prin operator autorizat
Deșeuri de materiale filtrante/ 15 02 03	N	Se colectează, transportă și elimină prin operator autorizat		Se colectează, transportă și elimină prin operator autorizat

Notă: P/N, conf. Anexei 4 din Legea 211/2011, republicată în 2014, modificată de OUG 68/2016

Titularul activității va încheia contracte cu operatorii autorizați pentru valorificarea și eliminarea controlată a deșeurilor.

Deșeuri de ambalaje

Ambalajele în care se aprovizionează materiile prime (nu în vrac) după golire, se vor prelua de către furnizori, în vederea reciclării.

Gestiunea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje se va realiza în conformitate cu Legea 87/2018 de modificare și completare a legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.

Deșeuri refolosite: Pământul și resturile vegetale, rezultate din procesul de curățire se vor utiliza pentru întreținerea zonelor verzi de pe terenul liber din incinta obiectivului.

Măsurile cu caracter general care trebuie luate de operatorul instalației pentru gestiunea deșeurilor:

- nu se vor amesteca diferitele categorii de deșeuri periculoase, sau deșeuri periculoase cu deșeuri nepericuloase și se vor valorifica/ elimina prin operatori autorizați;
- depozitarea temporară a deșeurilor generate se va face în condiții de siguranță, în spațiile special amenajate, protejate corespunzător împotriva dispersiei în mediu și poluării solului, apelor de suprafață și subterane, pe tipuri de deșeuri, cu respectarea legislației specifice în vigoare;
- minimizarea generării deșeurilor, valorificarea acestora și eliminarea (în cazul în care nu se pot valorifica) controlată pentru reducerea impactului asupra mediului înconjurător, în conformitate cu prevederile legislației naționale;

- realizarea auditului privind minimizarea deșeurilor la fiecare 2 ani, concluziile acestuia vor fi prezentate autorității de mediu în cadrul RAM.

Transportul deșeurilor

- Deșeurile expediate în afara amplasamentului pentru valorificare sau eliminare pot fi transportate numai de către operatori autorizați, cu respectarea prevederilor H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, pe baza formularelor din Anexele 1, 2 și 3 ale hotărârii de guvern, funcție de categoria deșeurilor și destinația acestora. Deșeurile se vor transporta de la amplasamentul instalației la amplasamentul de stocare temporară/valorificare sau eliminare fără a afecta negativ mediul înconjurător.

Evidența gestiunii deșeurilor

Evidența deșeurilor se ține conform prevederilor legale privind evidența gestiunii deșeurilor.

Se va ține evidența cantităților de deșeuri generate, valorificate și eliminate din instalație:

- sursele deșeurilor, cantitățile generate și codurile deșeurilor;
- numele transportatorului deșeurilor și detaliile de atestare și de autorizare ale acestuia;
- înregistrarea documentelor de transport prevăzute de către reglementările în vigoare;
- confirmarea scrisă privind acceptarea și eliminarea/recuperarea oricăror transporturi de deșeuri periculoase în afara amplasamentului;
- detalii privind expedițiile respinse;
- detalii privind orice amestecare voluntară a deșeurilor;
- date despre transporturile de deșeuri și operațiile de valorificare sau eliminare, după caz.

Gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza cu respectarea Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, modificată și completată de Legea nr. 166/2017 de aprobare a OUG 68/2016

6. Energie

6.1. Cerinte energetice de baza

6.1.1. Consumul de energie.

În această instalație se utilizează:

- Energie electrică pentru acționarea utilajelor, iluminatul interior și exterior.
- Energie termică, produsă din combustia gazelor naturale, utilizată pentru producerea aburului, încălzirea spațială a pavilionului administrativ și prepararea apei calde menajere în tot timpul anului

Consumul anual de energie este prezentat în tabelul următor:

Denumirea	Procese	Cantitatea anuală MWh	Sursa	Periculozitate pentru mediu
Electricitate din rețeaua publică	Acționare utilaje. Iluminat interior și exterior	7600,0	Sistemul Energetic Național, LEA 20 kV prin stație de transformare 20/0,4 kV și generator propriu pentru situații de urgență.	-
Gaze naturale din rețeaua publică de distribuție.	Încălzire spațială și producere abur și apă caldă menajeră	8756,5 830000 Nmc.	Rețea de distribuție	Gaz inflamabil categoria 1- pericol H280 F+; R12

6.1.3. Intretinere

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

Există 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, termenele la care măsurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Controlul temperaturii, intretinerea echipamentelor de producere a energiei termice	Da		Controlul automat al proceselor de arderea combustibilului.
Funcționarea motoarelor și mecanismelor de antrenare	Da		Fișa echipamentului, instrucțiuni și proceduri de exploatare-întreținere.

Sisteme de gaze comprimate (se utilizează oxigen și acetilenă, pentru lucrări de întreținere care necesită sudură autogenă)		X	
Sisteme de distribuție a aburului	Da		Recuperarea condensului.
Sisteme de încălzire a spațiilor și de furnizare a apei calde;	Da		Sistemele de încălzire și producerea apei calde sunt controlate automat. Se efectuează verificări periodice ale centralelor termice.
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare;	Da		Fișa echipamentului, instrucțiuni și proceduri de exploatare-întreținere,

6.2. Măsuri tehnice

Măsurile tehnice fundamentale pentru eficiența energetică sunt descrise în tabelul de mai jos:

Confirmați ca următoarele măsuri tehnice sunt implementate pentru evitarea încălzirii excesive sau pierderilor din procesul de răcire pentru următoarele aspecte: (acolo unde este relevant):	Da/Nu	Nu este relevant	Informații suplimentare (documentele de referință, termenele la care măsurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Izolarea suficientă a conductelor încălzite	Da		Conductele de distribuție a aburului și apei calde menajere sunt izolate termic.
Prevederea de metode de etansare și izolare pentru menținerea temperaturii	Da		Hala de producție este izolată termic.
Senzori și întrerupătoare simple sunt prevăzute pentru a preveni evacuările inutile de lichide și gaze încălzite.	Da		Purjele generatoarelor de abur sunt conform instrucțiunilor de exploatare ale echipamentelor.

6.2.1. Măsuri de service al clădirilor

Măsuri fundamentale pentru eficiența energetică a service-ului clădirilor sunt descrise în tabelul de mai jos:

Confirmați ca următoarele măsuri de servicii a clădirilor sunt implementate pentru următoarele aspecte (acolo unde este relevant):	Da/Nu	Nu este relevant	Informații suplimentare (documentele de referință, termenele la care măsurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Există o iluminare artificială adecvată și eficientă din punct de vedere energetic	Da		Hala de producție și birourile sunt iluminate natural și artificial.
Există sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic, pentru: - încălzirea spațiilor; - apă caldă; - controlul temperaturii; - ventilație; - controlul umidității.	Da		Conform parametrilor de proces.

6.3. Eficiența energetică

Reducerea consumului de energie se realizează prin:

- funcționarea și întreținerea eficientă a sistemelor de ventilație;
- inspectarea și curățirea tubulaturii și ventilatoarelor în mod frecvent;
- verificarea funcționării motoarelor și a sistemelor de antrenare;
- utilizarea optimă a capacității de producție de 30 t/h furaje;
- instalație automatizată pentru controlul parametrilor aburului saturat și a aerului comprimat;
- izolarea corespunzătoare a clădirilor;
- reglarea echipamentelor de încălzire;
- utilizarea instalațiilor de încălzire de mare eficiență;
- iluminarea halei cu sisteme care utilizează un consum redus de energie;
- verificarea periodică a echipamentelor de producerea energiei termice.

Din punct de vedere energetic instalația corespunde recomandărilor BAT.

6.3.1. Cerințe suplimentare pentru eficiența energetică

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei	Este aceasta tehnică utilizată în mod curent în instalație (D/N)	Dacă nu explicați de ce tehnica nu este adecvată sau indicați termenul de aplicare
---	--	--

Recuperarea căldurii din diferitele părți ale proceselor.	D Agentul termic se recirculă și condensul care nu intră în produs	
Minimizarea consumului de apă și utilizarea sistemelor închise de circulație a apei.	D: sisteme etanșe de distribuție a apei	
Izolație bună (clădiri, conducte și instalația)	D	
Amplasamentul instalației pentru reducerea distanțelor de pompare.	D	
Optimizarea fazelor motoarelor cu comandă electronică	D	
Transportor cu benzi transportoare în locul celui pneumatic (deși acesta trebuie protejat împotriva probabilității sporite de producere a evacuărilor fugitive)	D , se utilizează redlere și benzi transportoare, dar și transport pneumatic.	
Măsuri optimizate de eficiență pentru instalațiile de ardere: controlul excesului de aer, verificări periodice ale arzătoarelor	D	
Procese continue în loc de procese discontinue	D	
Utilizarea sistemelor naturale de uscare	N	Instalația nu deține uscătoare pentru cereale.

6.4. Alternative de furnizare a energiei

Tehnici de furnizare a energiei	Este această tehnică utilizată în mod curent în instalație? (D/N)	Dacă NU explicați de ce tehnica nu este adecvată sau indicați termenul de aplicare
Utilizarea unităților de co-generare;	N	Se va analiza în termen de 2 ani de la obținerea AIM pt. instalație.
Recuperarea energiei din deșeuri;	N	Tehnica inadecvată.
Utilizarea de combustibili mai puțin poluanți.	D (gaze naturale)	

7. Accidentele și consecințele lor.

7.1. Controlul activitatilor care prezinta pericole de accidente majore in care sunt implicate **substanțe periculoase - SEVESO**

	Da/Nu		Da /Nu
Instalația se încadrează în categoria de risc majorde accident major conform Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.	Nu	Dacă da, ați depus raportul de securitate?	Nu este cazul
Instalația se încadrează în categoria de risc majorde accident major conform Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.	Nu	Dacă da, ați refuzat Politica de Prevenire a Accidentelor Majore?	Nu este cazul

7.2. Plan de management al accidentelor

<i>Scenariu de accident sau de evacuare anormala</i>	<i>Probabilitatea de producere</i>	<i>Consecintele Producerii</i>	<i>Masuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilitatii de producere</i>	<i>Actiuni planificate in eventualitatea ca un astfel de eveniment se produce</i>
Catastrofe naturale: cutremur	Nu se pot face predicții.	Modificari ale stabilitatii terenului. Pagube materiale	Nu se pot minimiza	Simulari
Poluarea accidentală	Redusă	Poluare sol și mediul geologic.	Limitarea zonei afectate pentru reducerea efectelor și remediarea zonei afectate	Conform planului de prevenire și combaterea poluării accidentale.

Incendiu	Redusă	Poluarea aerului Pagube materiale	Respectarea normelor PSI	Conform planului de prevenire și combaterea incendiului
----------	--------	--------------------------------------	--------------------------	---

Prin respectarea procedurilor pentru desfășurarea activităților și instruirea sistematică a salariaților se vor minimiza efectele negative asupra oamenilor și mediului înconjurător este redusă.

7.3. Tehnici

<i>TEHNICI PREVENTIVE</i>	<i>Raspuns</i>
Inventarul substanțelor	A se vedea secțiunea 3.1
Trebuie să existe proceduri pentru verificarea materiilor prime și deșeurilor pentru a ne asigura că ele nu vor interacționa contribuind la apariția unui incident	Există proceduri
Depozitare adecvată	Există depozite conforme
Alarmer proiectate în proces, mecanisme de decuplare și alte modalități de control	Sistem automat de protecție pentru partea de energie
Bariere și reținerea conținutului	Nu este cazul
Cuve de retenție și bazine de decantare	Cuve de retenție a scurgerilor accidentale din rezervoarele pentru depozitarea uleiurilor vegetale și a grăsimilor.
Îzolarea clădirilor	Bună
Asigurarea preaplinului rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. măsurarea nivelului, alarme care să sesizeze nivelul ridicat, întrerupătoare de nivel ridicat și contorizarea încărcăturilor;	Nu este cazul
Sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat	Accesul în obiectiv este controlat.
Registre pentru evidența tuturor incidentelor, esecurilor, schimbărilor de procedură, evenimentelor anormale și constatărilor inspecțiilor de întreținere	Conform normativelor în vigoare registrul de evidență.
Trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a răspunde și a trage învățăminte din aceste incidente.	Personal calificat. Se efectuează instruirea periodică a personalului
Rolurile și responsabilitățile personalului implicat în managementul accidentelor	Conform fișei posturilor.
Proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicării insuficiente între angajați în cadrul operațiunilor de schimbare de tură, de întreținere sau în cadrul altor operațiuni tehnice	Conform procedurilor operaționale.

Compozitia continutului din colectoarele de retentie sau din colectoarele conectate la un sistem de drenare este verificata inainte de epurare sau eliminare	Analiza apelor uzate înainte de evacuarea în stația de epurare mecano-biologică a comunei Sânpaul.
Canalele de drenaj trebuie echipate cu o alarma de nivel ridicat sau cu senzor conectat la o pompa automata pentru depozitare (nu pentru evacuare) trebuie sa fie implementat un sistem pentru a asigura ca nivelurile colectoarelor sunt mereu mentinute la o valoare minima	Nu este cazul
Alaramele care sesizeaza nivelul ridicat nu trebuie folosite in mod obisnuit ca metoda primara de control al nivelului	Nu este cazul
ACTIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR	
Indrumare privind modul in care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident	Plan de actiune
Căile de comunicare trebuie stabilite cu autoritatile de resort si cu serviciile de urgenta	Există, conform diagramei de relații.
Echipament de retinere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anuntarea autoritatilor de resort si proceduri de evacuare	Conform regulamentului de exploatare și întreținere a separatorului de hidrocarburi și MTS.
Izolarea scurgerilor posibile în caz de accident de la anumite componente ale instalatiei si a apei folosite pentru stingerea incendiilor de apa pluvială, prin retele separate de canalizare	Canalizarea este în sistem divizor.
Alte tehnici specifice pentru sector	Asigurarea în permanență a materialelor absorbante pentru îndepărtarea scurgerilor accidentale.

8. Zgomot si vibrații.

8.1. Receptori

Amplasamentul instalației este situat, în intravilanul localității Sânpaul, în zona cu profil productiv și de servicii, conform PUZ, aprobat. Terenul nu este situat în arie protejată sau în sit Natura 2000.

Vecinătățile instalației:

- Nord : CF Tg.Mureș – Războieni, S.C. FANDEMO S.R.L. (produce țiglă și dale din beton), drum european E60
- Sud, est și vest terenuri agricole

Terenul are deschiderea spre drumul de exploatare DE 940/1, care face legătura cu E60.

8.2. Surse de zgomot

Valorile de referință pentru analiza impactului activității din instalația IPPC sunt cele prevăzute în SR 10009 – martie 2017 – limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant. Valoarea limită maximă admisă de norme este 65 dB.

Activitatea de producție se desfășoară în interiorul halelor de producție. Sursele interioare de zgomot continui sunt: motoarele de acționare și echipamentele tehnologice. Activitățile de transport materii prime și produse finite se desfășoară în exteriorul halei de producție, dar descărcarea materiilor prime/livrarea furajelor se face în interiorul halei. Echipamentele din interiorul halei nu reprezintă potențial de zgomot ambiental care să depășească limita admisă la limita incintei instalației. Hala de producție a fost proiectată cu izolație termică și fonică.

Sursele de zgomot exterioare sunt doar în timpul zilei.

Trebuie să menționăm că Regulamentul CE nr. 540 din 16.04.2014, reglementează zgomotul generat de autovehicule și stabilește cerințele administrative și tehnice pentru omologarea UE de tip A tuturor autovehiculelor noi și a amortizoarelor de zgomot de înlocuire și a componentelor acestora omologate de tip ca unități tehnice separate proiectate și fabricate pentru autovehicule cu capacități egale sau mai mari de 3500 kg.

Reducerea poluării fonice

Documentele europene analizate pentru referință au cuprins și tehnici BAT.

Ca indicație generală, una dintre cele mai eficiente metode de reducere a emisiei de sunete este aplicarea măsurilor direct la sursa generatoare a zgomotului, de ex. prin închiderea echipamentului emitent într-o incintă de protecție, cu pereți izolanti fonici, sau pereți dubli cu un spațiu/perna cu aer între acestia. În cazul acestei instalații sursele de zgomot sunt situate în hala de producție, construcție izolată fonic.

În cazul vibrațiilor și zgomotului produs de mijloacele de transport, nu sunt eficiente aceleși măsuri, fiind mai indicate utilizarea echipamentelor mai silențioase.

În ceea ce privește vibrațiile, sursele emitatoare principale sunt:

- mijloacele de transport care se deplasează în incinta unității;
- motoarele electrice ale utilajelor și ventilatoare.

Zgomotul și vibrațiile produse de mijloacele de transport sunt intermitente, de mică intensitate și limitate ca timp.

Utilajele sunt montate prin intermediul unor amortizoare ce reduc amplitudinea vibrațiilor. Nu sunt condiții de creștere a factorului seismic prin desfășurarea proceselor curente.

8.3. Studii privind măsurarea zgomotului în mediu: Nu sunt necesare.

8.4. Întreținere.

	Da	Nu	Dacă nu indicați termenul de aplicare a procedurilor/măsurilor.
Procedurile de întreținere identifică în mod precis cazurile în care este necesară întreținerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot	Da		
Procedurile de exploatare identifică în mod precis acțiunile care sunt necesare pentru minimizarea emisiilor de zgomot	Da		

8.5. Limite

Zgomotul produs în cadrul instalației IPPC se încadrează în limitele prevăzute de SR 10009/martie 2017 și nu va contribui la creșterea nivelului de zgomot de fond.

Zona funcțională stabilită prin PUG	Nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, L_{AeqT}
Zona industrială	65 dB, la limita spațiului funcțional

Locuințele învecinate sunt la distanță de peste 500 m față de instalație și nu se va produce un impact negativ asupra locuitorilor.

8.6. Informații suplimentare cerute pentru instalațiile complexe și/sau cu risc ridicat
Nu este cazul.

9. Monitorizare.

Titularul activității va realiza automonitorizarea activității pe următoarele componente:

- monitorizarea emisiilor și calității factorilor de mediu;
- monitorizarea tehnologică/monitorizarea variabilelor de proces;

Automonitoringul emisiilor în faza de exploatare constă în cuantificarea poluanților emiși și a calității factorilor de mediu.

Încercările pentru măsurarea emisiilor și calității factorilor de mediu se vor efectua de către laboratoare care dețin acreditarea cerută de legislația națională. Prelevarea probelor și metodele de analiză sunt conforme standardelor naționale sau cele utilizate în UE.

9.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer

9.1.1. Monitorizarea emisiilor din combustia gazelor naturale în centrala termică:

Surse de emisie	Puncte de măsurare	Poluanți	Metoda de analiză	Frecvența
Centrală termică în pavilionul administrativ, puterea termică 45 kW.	Coș de dispersie metalic, Hc = 2m, Dint. /Dext. 80/125 mm	Pulberi	Conform standardelor în vigoare	Odată pe an
		CO		
		NO _x , exp. în NO ₂ ,		
		SO _x , exp. în SO ₂		

9.1.2. Monitorizarea emisiilor din combustia gazelor naturale în generatoarele de abur.

Surse de emisie	Puncte de măsurare	Poluanți	Metoda de analiză	Frecvența
2 generatoare de abur, 1500 TC-2, cu puterea termică de 984 kW/generator	2 coșuri metalice, Hc = 15,0 m, Dn = 400 mm.	Pulberi	Conform standardelor în vigoare	Odată pe an
		CO		
		NO _x , exp. în NO ₂ ,		
		SO _x , exp. în SO ₂		

Rezultatele încercărilor se vor raporta la gaze uscate, în condiții standard ($T = 273^{\circ}$ K, $P = 1.01325 \cdot 10^5$ Pa) și concentrația O₂, 3%

9.1.3. Monitorizarea emisiilor de pulberi din procesarea materiilor prime:

Nr. Crt.	Faza de proces	Puncte de măsurare	Poluanți	Metode de analiză	Frecvența
1.	Recepție - descărcare materie prima cereale boabe.	2 coșuri metalice, Hc = 17,60 m, Dn = 630mm.	Pulberi uscate	Conform standardelor în vigoare	Odată pe an
2.	Curățare grâu	Coș metalic Hc = 12,5 m, Dn = 250 mm	Pulberi uscate	Conform standardelor în vigoare	Odată pe an.

2.	Măcinare	Coș metallic, Hc = 20,0 m, Dn = 400 mm.	Pulberi uscate	Conform standardelor în vigoare	Odată pe an
3.	Răcire în contracurent cu aer	Coș de dispersie metalic, Hc = 40,0 m, Dn = 800 mm.	Pulberi umede	Conform standardelor în vigoare	Odată pe an

Raportarea rezultatelor încercărilor pentru pulberi umede se va face la pulberi uscate.

9.2.. Monitorizarea calității apelor uzate evacuate în canalizarea localității:

Nr. crt	Categoria apelor uzate	Indicatori de calitate	Punctul de măsurare	Metode de analiză	Frecvența
1.	Ape uzate menajere.	pH	Cămin de record la canalizarea localității.	Conform standardelor în vigoare	Odată pe an
		Materii totale în suspensie			
		CBO5			
		CCO-Cr			
		Amoniu (NH ⁺ ₄)			
		Fosfor total			
		Detergenți			

9.3.. Monitorizarea emisiilor in apa de suprafață.

Nu sunt restituții de ape uzate în corpurile de apă de suprafață. Apele pluviale colectate prin rigole se evacuează printr-un separator de hidrocarburi și MTS, în pr. Lăscud. Monitorizarea calității apelor pluviale va fi conform Autorizației de gospodărire a apelor. Indicatorii de calitate ai restituției trebuie să îndeplinească condițiile tehnice prevăzute în NTPA 001.

9.4. Monitorizarea sol:

Nu sunt emisii directe în corpurile de apă subterane. Se monitorizează calitatea solului din probe prelevate din patru secțiuni de prelevare. Scopul monitorizării este cuantificarea efectelor activității desfășurate asupra solului și luarea de urgență a măsurilor necesare stopării efectelor negative, în cazul în care se constată tendința de deteriorare a calității solului.

Nr. Crt	Indicatori	Puncte de prelevare	Frecvența de monitorizare	Metode de analiză
1.	pH, carbon organic total, PAH	4 puncte de prelevare, marcate în planul de situație	Odată la 5 ani	Conform standardelor în vigoare

9. 5. Monitorizare zgomot.

Nr. Crt	Indicatori	Puncte de prelevare	Frecvența de monitorizare	Metode de analiză
1.	Nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, L_{AeqT}	P1. La limita incintei funcționale, zona de nord, la intrarea în parcare.	Odată pe an	SR ISO 1996-2 Determinarea nivelului de zgomot în mediul ambiant.
1.	Nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, L_{AeqT}	P2. La limita incintei funcționale, zona de est.	Odată pe an	SR ISO 1996-2 Determinarea nivelului de zgomot în mediul ambiant.

9.6. Monitorizarea si raportarea deșeurilor

Evidența deșeurilor se va ține conform H.G. nr. 856/2002, privind evidența gestiunii deșeurilor.

Se va ține evidența cantităților de deșeuri generate, valorificate și eliminate din instalație, în registre special constituite:

- sursele deșeurilor, cantitățile generate și codurile deșeurilor;
- numele transportatorului deșeurilor și detaliile de atestare și de autorizare ale acestuia;
- înregistrarea documentelor de transport prevăzute de către reglementările în vigoare;
- confirmarea scrisă privind acceptarea și eliminarea/recuperarea oricăror transporturi de deșeuri periculoase în afara amplasamentului;
- detalii privind expedițiile respinse;
- detalii privind orice amestecare voluntară a deșeurilor;
- date despre transporturile de deșeuri și operațiile de valorificare sau eliminare, după caz;

9.6.1. Ambalaje

Gestionarea deșeurilor de ambalaje se va face cu respectarea Legii nr. 87/2018 de modificare și completare a Legii nr. 249/2015, privind gestiunea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.

9.7. Monitorizarea tehnologică

- Controlul materiilor prime și auxiliare aprovizionate și utilizate în instalație.
- Monitorizarea parametrilor procesului tehnologic: optimizarea funcționării utilajelor și echipamentelor pentru reducerea consumurilor energetice și a funcționării instalațiilor de depoluare (filtre, cicloane, ventilatoare, separator de hidrocarburi), pentru minimizarea emisiilor, consumurile energetice și de apă.
- Controlul produselor finite expediate din instalație.

9.8. Monitorizarea post-închidere

Instalația IPPC va funcționa o perioadă nedeterminată de timp. În cazul încetării activității se vor desfășura următoarele activități:

- Demontarea utilajelor tehnologice și a instalațiilor de distribuție a utilităților;
 - Evacuarea tuturor deșeurilor din instalație;
 - Dezafectarea/demolarea clădirilor existente dacă nu se planifică schimbarea destinației. Materialele care pot fi reciclate vor fi gestionate conform cu utilizarea finală (luând în considerare obiectivele operationale sau alte obiective de mediu).
- Proiectul de remediere a solului de pe amplasamentul instalației se va elabora ținând cont de rezultatele monitorizării calității solui.

9.9. Monitorizarea variabilelor de proces

Variabile de proces monitorizate:	Măsurile luate/ aplicate în instalație.
- materiile prime trebuie monitorizate din punct de vedere calitativ;	Cerealele sunt achiziționate de la societăți comerciale autorizate și sunt însoțite de certificate de conformitate. Materialele auxiliare sunt însoțite la livrare de certificate de conformitate privind caracteristicile calitative, fise cu date de securitate. În laboratorul propriu se efectuează controlul materiilor prime.
- eficiența instalației atunci când este importantă pentru mediu.	Se realizează prin reducerea emisiilor difuze.
- consumul de energie în instalație și la punctele individuale de utilizare în conformitate cu planul energetic (continuu și înregistrat)	Se efectuează monitorizarea energetică și auditul energetic.
- calitatea fiecărei clase de deșeurii generate	S-au identificat și clasificat.
- listați alte variabile de proces care pot fi importante pentru protecția mediului.	Controlul prin analize de laborator al conținutului de proteine brute din furaje este importantă pentru managementul nutrițional în fermele zootehnice care vor achiziționa furajele produse în instalație.

9.11. Monitorizarea pe perioadele de functionare anormală.
Funcționarea anormală a instalației nu este permisă. Instalația se oprește și se efectuează remedierea defecțiunilor care au generat funcționarea anormală.

10. Dezafectare

10.1. Măsuri de prevenire a poluarii luate încă din faza de proiectare

A fost proiectată o hală izolată termic și fonic, dotată cu echipamente și utilaje performante. Utilajele folosite pentru filtrarea emisiilor s-au prevăzut cu posibilitatea refolosirii pulberilor reținute, în fluxul tehnologic. Au fost prevăzute și s-au executat lucrări pentru protecția calității solului și epurarea apelor pluviale potențial poluate cu MTS și hidrocarburi din produse petroliere. Pe amplasamentul instalației IPPC nu sunt depozite de carburanți și substanțe periculoase. Lucrările de dezinsecție, dezinfecție și deratizare vor fi externalizate. Instalația nu este dotată cu parc auto propriu.

10.2. Planul de închidere a instalației

Instalația IPPC va funcționa pe o perioadă nedeterminată. La încetarea activității se vor prezenta două proiecte:

- Proiectul de dezafectare/închidere a instalației de fabricare a furajelor destinate hrănirii animalelor de fermă.
- Proiectul de remediere a solului de pe amplasamentul instalației.

Proiectul de dezafectare/închidere a instalației va cuprinde următoarele:

- actuala poziționare a structurilor;
- caracteristicile de permeabilitate a structurilor subterane;
- demontarea utilajelor tehnologice și a instalațiilor de distribuție a utilităților;
- evacuarea tuturor deșeurilor;
- dezafectarea/demolarea clădirilor existente dacă nu se planifică schimbarea destinației acestora în vederea unei utilizări ulterioare;

Materialele care pot fi reciclate vor fi gestionate conform cu utilizarea finală (luând în considerare obiectivele operationale sau alte obiective de mediu).

Proiectul de remediere a solului de pe amplasamentul instalației se va elabora ținând cont de rezultatele monitorizării calității solului.

10.3. Structuri subterane

Structurile subterane – canalizarea interioară și separatorul de hidrocarburi vor fi dezafectate/demolate dacă nu se planifică schimbarea destinației acestora în vederea unei utilizări ulterioare.

10.4. Structuri supraterane

Clădirile existente vor fi dezafectate/demolate dacă nu se planifică schimbarea destinației acestora în vederea unei utilizări ulterioare.

10.5. Lagune, bazin de decantare și limpezire (iazuri de decantare, iazuri biologice)

Nu sunt.

10.6. Depozite de deseuri

Pe amplasamentul instalației IPPC nu există depozite de deșeuri.

10.7. Zone din care se prelevează probe

După dezafectarea instalației se vor efectua analize de sol din punctele de prelevare a probelor de sol marcate în planul de situație. Rezultatele analizelor efectuate se vor utiliza pentru fundamentarea soluțiilor tehnice de remediere a calității solului, dacă este cazul.

Responsabilitatea pentru remedierea solului revine titularului activității de fabricarea furajelor pentru animale de fermă.

11. Aspecte legate de Amplasamentul pe care se află Instalația.

Amplasamentul obiectivului este situat în intravilan, în zona cu profil productiv și de servicii, conform PUG aprobat.

Terenul pe care este amplasat obiectivul nu este situat în arie protejată sau în sit Natura 2000.

Terenul a avut categoria de folosință arabil și are următoarele vecinătăți:

- Nord : CF Tg.Mureș – Războieni, S.C. FANDEMO S.R.L. (produce țiglă și dale din beton), drum european E60
- Sud, est și vest terenuri agricole

Terenul are deschiderea spre drumul de exploatare DE 940/1, care face legătura cu E60.

Accesul pietonal și auto în obiectiv, se va face fac din drumul de exploatare, care trebuie amenajat cu un carosabil cu lățimea de min. 4,0 m. La data elaborării documentației drumul de acces nu este amenajat. Complexul rutier al drumului de acces trebuie dimensionat și realizat corespunzător valorilor de trafic, pentru

aprovizionarea cu materii prime și livrarea produsului finit. Trebuie avute în vedere și lucrările hidrotehnice pentru evacuarea apelor pluviale de pe carosabilul drumului de acces.

În vecinătatea amplasamentului sunt situate siturile Natura 2000 ROSCI 0367 Râul Mureș între Morești și Ogra și ROSPA 0041 Eleșteele Cipău – Iernut.

Instalația se află la o distanță de peste 500 m de receptorii sensibili –locuințe.

12. Limite de emisie.

12.1. Emisii dirijate în aer asociate cu utilizarea BAT-urilor

Emisii din combustia gazelor naturale în centrale termice:

Activitatea	Poluanți	Punctul de emisie	Nivel limită mg/Nmc	Tehnici care pot fi considerate BAT	Abateri de la limită
Combustia gazelor naturale în CT din pavilion administrativ	Pulberi	Coș metalic de dispersie Hc = 2,0 m Dint/ext = 80/125 mm	5 mg	Efectuarea reviziilor periodice a centralelor termice	Emisiile nu depășesc VLE, conform ordinului nr. 462/1993 al MAPPM
	NO _x		350		
	CO		100		
	SO _x		35 mg		

Emisii din combustia gazelor naturale în generatoarele de abur saturat:

Activitatea	Poluanți	Punctul de emisie	Nivel limită mg/Nmc	Tehnici care pot fi considerate BAT	Abateri de la limită
Producerea aburului saturat în 2 generatoare, combustibil utilizat g.n.	Pulberi	2 coșuri de dispersie metalice, Hc= 15,00 m D = 400 mm	5 mg	Efectuarea reviziilor periodice a generatoarelor. Recuperare condens.	Emisiile nu depășesc VLE, conform ordinului nr. 462/1993 al MAPPM
	NO _x		350		
	CO		100		
	SO _x		35 mg		

Rezultatele încercărilor se referă la gaze uscate, în condiții standard (T = 273⁰ K, P = 1.01325.10⁵ Pa) și concentrația O₂, = 3%

Sursa	Poluanți	Punctual de emisie	Nivel limită mg/Nmc	Tehnici care pot fi considerate BAT	Abateri de la limită
Recepție materii prime și curățire.	Pulberi uscate	2 coșuri metalice , Hc = 17,60 m, Dn = 630 mm.	20	Filtrarea emisiilor și reciclarea pulberilor în fluxul tehnologic	-
Curățire grâu	Pulberi uscate	Coș metallic, Hc= 12,5 m, Dn = 250 mm.	20		-
Măcinare	Pulberi uscate	Coș metallic, Hc = 20 m. Dn = 400 mm	20		-
Peletizare -răcire	Pulberi umede	Coș metallic, Hc = 40 mm, Dn = 800 mm.	50	Concentrații în emisii 35-60 mg/Nmc	

Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei

Sursa de energie	Emisii anuale de CO ₂ în mediu (tone)
Electricitate din rețeaua publică	1527,2
Electricitate din altă sursă	-
Gaz	1758,3
Petrol	-
Total	3385 ,5

Emisia de CO₂ :

-din combustia gazelor naturale = $31,5 \text{ Tj} \times 56,1 \times 0,995 = 1758,3 \text{ t/an}$;

- emisia indirecte, consum de energie electrică din rețeaua publică = $27,36 \times 56,1 \times 0,995 = 1527,2 \text{ t/an}$

- 31,5 Tj este energia termică produsă prin combustia gazelor naturale;
- 27,36 Tj este energia electrică consumată.
- 56,1 tone cantitatea de CO₂/Tj;
- 0,995 factorul de oxidare. (Nu există valori limită pentru emisiile masice de CO₂)

12.2. Emisii în canalizare localității Sînpaul.

Categoria apei	Indicatori de calitate	Valori admise	Observații
Ape uzate menajere + purje generatoare de abur	pH	6,5-8,5	Lista indicatorilor de calitate care trebuie urmăriți și valorile admisibile ale acestora pot fi modificate /completate de către operatorul stației de epurare astfel încât, la evacuarea efluenților în stația de epurare nu depășească limitele admisibile impuse prin NTPA 002.
	Materii în suspensie	350 mg/l	
	CBO5	300 mg/l	
	CCO-Cr	500 mg/l	
	Amoniu (NH ₄ ⁺)	30 mg/l	
	Fosfor total	5 mg/l	
	Detergenți sintetici biodegradabili	25 mg/l	

12.3. Nivel de zgomot

Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei, nu va depăși nivelul de zgomot echivalent continuu de 65 dB(A), la valoarea curbei de zgomot Cz 60 dB.

Determinarea nivelului de zgomot se va face conform SR ISO: 1996-2, determinarea nivelului de zgomot în mediul ambiental.

12.4.Sol

Indicatori	Puncte de prelevare	Valori de referință conform ordin 756/1997, mg/kg s.u., soluri sensibile		Metode de analiză	Frecvența
		Prag de alertă	Prag de intervenție		
pH	4 secțiuni de prelevare marcate în planul de situație	-	-	Conform standardelor în vigoare	Odată la 5 ani.
Carbon organic total		-	-		
PAH		25	50		

Concentrații de referință pentru carbon organic total-COT

Sol	Nepoluat	Usor poluat	Mijlociu poluat	Puternic poluat
% TOC	0 - 1	1 - 3	3 - 6	mai mare de 6

13. Impact

13.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului.

Factorul de mediu apa

In cazul acestui obiectiv apele uzate rezultă din utilizarea apei potabile în scop igienic și sanitar. Purjele cazanelor de abur și regenerarea schimbătorilor de ioni nu sunt surse de generarea apelor uzate.

Indicatorii de calitate ai restituției apelor reziduale respectă condițiile tehnice prevăzute de HG nr. 188/2002, modificată și completată de HG nr.352/2005 pentru descărcarea în rețele de canalizare. (NTPA 002).

Pentru epurarea apelor pluviale potential poluate cu MTS și hidrocarburi din produse petroliere este prevăzut un separator cu capacitatea de 60 l/s.

Impactul instalației asupra factorului de mediu apa este redus.

Aerul înconjurător

Pentru diminuarea impactului generat de emisiile de pe amplasament instalației au fost montate instalații de depoluare-cicloane și filtre cu saci-, pentru reținerea pulberilor, recuperarea acestora și reintroducerea în fluxul de procesare.

Emisiile difuze sunt controlate la surse prin instalații de depoluare-cicloane și filtre cu saci.

Se asigură verificarea periodică a centralelor termice și a generatoarelor de abur (emisii și verificări ISCIR).

Dacă programul operațional va acorda atenție la reducerea emisiilor la surse, exploatarea și întreținerea corectă a filtrelor, cicloanelor și sistemul de ventilație, impactul instalației asupra aerului înconjurător va fi redus.

Sol și subsol

Amplasamentul are dotările necesare iar operarea instalației se realizează astfel încât impactul asupra solului și subsolului să fie diminuat:

Platforma de acces, parcare și circulație interioară sunt betonate, peste care sunt plasate pavele din beton.

Colectarea apelor uzate fecaloid – menajere și purjele generatoarelor de abur în canalizarea interioară etanșă care se va racorda la colectorul menajer din localitate, va conduce apele uzate la stația de epurare mecano-biologică. În cazul în care până la data punerii în funcțiune a instalației nu se va realiza racordul la

canalizarea localității, va necesar un bazin etanș, în care se vor colecta apele uzate, din care se vor evacua cu autovidanța în stația de epurare mecano-biologică.

Zgomot și vibrații.

Activitatea de producție se desfășoară în interiorul halelor de producție. Sursele interioare de zgomot continuu sunt: motoarele de acționare și echipamentele tehnologice. Activitățile de transport materii prime și produse finite se desfășoară în exteriorul halei de producție, dar descărcarea materiilor prime/livrarea furajelor se face în interiorul halei. Echipamentele din interiorul halei nu reprezintă potențial de zgomot ambiental care să depășească limita admisă la limita incintei instalației. Hala de producție a fost proiectată cu izolație termică și fonică.

Sursele de zgomot exterioare sunt doar în timpul zilei.

Trebuie să menționăm că Regulamentul CE nr. 540 din 16.04.2014, reglementează zgomotul generat de autovehicule și stabilește cerințele administrative și tehnice pentru omologarea UE de tip a tuturor autovehiculelor noi și a amortizoarelor de zgomot de înlocuire și a componentelor acestora omologate de tip ca unități tehnice separate proiectate și fabricate pentru autovehicule cu capacități egale sau mai mari de 3500 kg.

Ca indicație generală, una dintre cele mai eficiente metode de reducere a emisiei de sunete este aplicarea măsurilor direct la sursa generatoare a zgomotului, de ex. prin închiderea echipamentului emitent într-o incintă de protecție, cu pereți izolanti fonici, sau pereți dubli cu un spațiu/perna cu aer între acestia. În cazul acestei instalații sursele de zgomot sunt amplasate în interiorul halei de producție, construcție izolată fonic.

Utilajele sunt montate prin intermediul unor amortizoare ce reduc amplitudinea vibrațiilor. Nu sunt condiții de creștere a factorului seismic prin desfasurarea proceselor curente.

Un nivel de zgomot crescut poate fi generat de circulația autovehiculelor care aprovizionează cu materii prime instalația/transportă produsul finit din instalație, pe DE 940/1, neamenajat.

Zgomotul de fond este generat în principal de traficul rutier pe E 60 și feroviar din apropierea amplasamentului.

Zgomotul generat de instalație nu va influența semnificativ nivelul zgomotului de fond.

13.2 Aree naturale protejate.

Instalația analizată nu este situată în arie naturală protejată. În vecinătatea amplasamentului sunt siturile Natura 2000 ROSCI 0367 Râul Mureș între Morești și Ogra și ROSPA 0041 Eleșteele Cipău-Iernut.

Instalația nu are impact asupra:

- suprafețelor de păduri, zone umede, corpuri de apă de suprafață, și subterane;
- habitatelor speciilor de plante incluse în Cartea Rosie;
- nu modifică/distruge populații de plante;
- nu modifică compoziția de specii de plante: specii locale sau aclimatizate, răspândirea speciilor invadatoare;
- nu contribuie la fragmentarea habitatelor din ariile naturale protejate;
- nu afectează speciile și populațiile de păsări, mamifere, pești, amfibii, reptile, nevertebrate și a rutelor de migrare;
- nu afectează resursele biotice cu valoare economică ridicată;
- instalația analizată nu este un obiectiv cu risc major/minor de accident în care sunt implicate substanțe periculoase.

Luând în considerare faptul că a fost elaborat studiu de evaluare a impactului asupra mediului, nivelul de detaliere din solicitare corespunde nivelului de risc scăzut asupra mediului exercitat de emisiile rezultate din activitate. Receptorii sensibili nu vor fi afectați.

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

Din planul de încadrare în zonă a instalației rezultă localizarea receptorilor protejați. În planul de situație sunt marcate punctele de monitorizare.

13.4. Identificarea efectelor evacuarilor din instalație asupra mediului

Emisiile din instalația IPPC, nu vor avea efecte nesemnificative asupra mediului.

13.5. Managementul deșeurilor.

<i>Obiectiv relevant</i>	<i>Măsuri suplimentare care trebuie luate</i>
a) asigurarea ca deșeurile sunt recuperate sau eliminate fără periclitați sănătății umane și fără utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul și mai ales fără: • risc pentru apă, aer, sol, plante sau animale; sau	Se vor elabora proceduri pentru managementul deșeurilor rezultate din activitate.

• cauzarea disconfortului prin zgomot si mirosuri; sau	
• afectarea negativa a peisajului sau a locurilor de interes special;	

13.6. Habitate speciale

<i>Cerinta</i>	<i>Raspuns (Da/Nu/identificati/confirmati includerea daca este cazul)</i>
Ati identificat Situri de Interes Comunitar (Natura 2000), arii naturale protejate, zone speciale de conservare, care pot fi afectate de operatiile la care s-a facut referire in Solicitare sau in evaluarea dumneavoastra de impact de mai sus?	S-au identificat în apropierea amplasamentului instalație situri Natura 2000: ROSCI 0367 Râul Mureș între Morești și Ogra. ROSPA 0041 Eleșteele Cipău – Iernut. Operatiile la care s-a facut referire in Solicitare au impact nesemnificativ asupra ariilor naturale protejate.
Ati furnizat anterior informatii legate de Directiva Habitate, pentru SEVESO sau in alt scop?	NU
Exista obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate?	NU
Realizand evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile rezultate din activitatile dumneavoastra apropiate de, sau depasesc nivelul identificat ca posibil sa aiba un impact semnificativ asupra ariilor protejate? Nu uitati sa luati in considerare nivelul de fond si emisiile existente provenite din alte zone sau proiecte.	NU

14. Programul de modernizare.

Studierea și aplicarea permanentă a progreselor înregistrate în domeniul FDM- producerea furajelor pentru animale de fermă, în scopul minimizării impactului asupra mediului înconjurător.