TRANSAVIA

Şoseaua Alba Iulia – Cluj-Napoca
Km 11, Oiejdea, jud. Alba, România
Tel/Fax +40 258 814.466, +40 258 813.295

Formular de Solicitare pentru Revizuirea Autorizaţiei Integrate de Mediu

SC TRANSAVIA SA
ABATOR PASARI - OIEJDEA
Amplasare: Com. Oiejdea, judet Alba
ROMANIA

Martie 2019

CUPRINS

LISTA TABELE

LISTA FIGURI

ANEXE

ABREVIERI

AIM	Autorizaţie integrată de mediu
Alin.	Alineat
APM	Agenţia de Protecţie a Mediului
Art.	Articol
BAT	Best available techniques/ Cele mai bune tehnici disponibile
BREF	Document de Referinţă BAT
EWL	European Waste List/ Lista Europeană al Deşeurilor
IPPC	Integrated Prevention and Pollution Control/ Prevenirea şi Controlul Integrat al Poluării
O.U.G.	Ordonanţă de Urgenţă a Guvernului
Sect.	Sectiune
UE	Uniunea Europeană

FORMULAR DE SOLICITARE

Datele de identificare a proprietarului activităţii/ operatorului instalaţiei care solicită autorizaţia integrată

Denumirea instalaţiei:

Abator pasari Oiejdea

Denumirea solicitantului, adresa şi numărul de înregistrare la Registrul Comerţului

S.C. TRANSAVIA S.A.
Adresa: sat Oiejdea, comuna Galda de Jos, şoseaua Alba Iulia-Cluj km 11, judeţul Alba
Cod Unic de Identificare: RO 5182310
Nr. Registrul Comertului: J01/89/1994

Activitatile conform Anexei 1 a *Legii nr. 278/ 2013 privind emisiile industriale:*

Punctul 6. Alte activitati

Subpunctele:

6.4: „a) Exploatarea abatoarelor cu o capacitate de productie de peste 50 tone carcase pe zi";

si

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

Alte activităţi cu impact semnificativ de pe amplasament:

Depozitare materii prime si produse, asigurare materii prime şi utiltati, etc.

Coduri CAEN:

- **1012 Prelucrarea si conservarea carnii de pasare**
- **3700 Colectarea si epurarea apelor uzate**
- **3811 Colectarea deseurilor nepericuloase**
- **3821 Tratarea si eliminarea deseurilor nepericuloase**
- **4632 Comert ci ridicata al carnii si produselor din carne**
- **5210 Depozitari**
- **8129 Alte activitati de curatenie**

Denumirea completă a proprietarului: S.C. TRANSAVIA S.A.

Numele complet şi funcţia persoanei care reprezintă activitatea/ operatorul în procesul de autorizare:

Director General - Ing. Simion Ovidiu Oprita.

Numele complet al persoanei responsabile cu aspectele de mediu ale societăţii:

Director Mediu - ing. Diana PAVEL, tel. 0753 040 146, adresa e-mail: diana.pavel@transavia.ro.

În numele societăţii mai sus menţionate, solicităm prin prezenta innoirea Autorizaţiei Integrate de Mediu.

Titularul/ operatorul instalaţiei îşi asumă pe deplin răspunderea privind acurateţea şi completitudinea datelor şi informaţiilor prezentate autorităţii competente pentru protecţia mediului spre analiză şi iniţierea procedurii de revizuire a autorizaţiei.

Numele: Ing. Simion Ovidiu Oprita
Funcţia: Director General
Semnătura şi ştampila

Data: Martie 2019

SOCIETATEA COMERCIALA TRANSAMIA S.A. JUDEJEA, Jud. Alba J01/85/94 4

INFORMAŢII SOLICITATE CONFORM ART. 12 ALI N. 1 AL LEGII NR. 278/2013 *PRIVIND EMISIILE INDUSTRIALEI*

Descrierea:	Locului în dosarul de solicitare	Verif.
- instalaţiei şi activităţilor sale	Formular de solicitare, Secţ. 4	
- materiilor prime şi auxiliare, a altor substanţe şi a energiei utilizate în cadrul instalaţiei sau generate de aceasta	Formular de solicitare, Secţ. 3	
- surselor de emisii din instalaţie	Formular de solicitare, Secţ. 5	
- stării amplasamentului şi instalaţiei	Raport de amplasament şi Formular de solicitare, Secţiunea 11	
- naturii şi cantităţilor de emisii previzibile provenite din instalaţie în fiecare componentă a mediului şi identificării efectelor semnificative ale emisiilor asupra mediului	Formular de solicitare, Secţiunile 10, 13 şi 14	
- tehnologiei propuse şi a altor tehnici de prevenire sau, dacă nu este posibil, de reducere a emisiilor provenite din instalaţie	Formular de solicitare, Secţiunile 1, 3.4 şi 13	
- dacă este cazul, măsurilor de prevenire şi recuperare a deşeurilor generate de instalaţie	Formular de solicitare, Secţiunea 6	
- altor măsuri planificate pentru conformarea cu principiile generale ale obligaţiilor elementare ale operatorului/ titularului prevăzute în Art. 3 al Directivei 96/61/CE *privind prevenirea şi controlul integrat al poluări:*	Formular de solicitare	
(a) adoptarea tuturor măsurilor corespunzătoare de prevenire a poluării, în particular aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;	Formular de solicitare, Secţiunile 1, 5 şi 13	
(b) necauzarea unei poluări semnificative;	Formular de solicitare, Secţiunea 14	
(c) evitarea producerii de deşeuri conform Directivei Consiliului 75/442/CEE din 15 iulie 1975 privind deşeurile (11); acolo unde se produc deşeuri, ele sunt recuperate sau, dacă acest lucru nu este posibil din punct de vedere tehnic şi economic, sunt eliminate cu evitarea sa reducerea oricărui impact asupra mediului;	Formular de solicitare, Secţiunea 6	
(d) utilizarea eficientă a energiei;	Formular de solicitare, Secţ. 7	
(e) adoptarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor şi limitarea consecinţelor acestora;	Formular de solicitare, Secţiunea 8	
(f) adoptarea măsurilor necesare la încetarea definitivă a activităţilor pentru a se evita orice risc de poluare şi a readuce amplasamentul la o stare operaţională satisfăcătoare;	Formular de solicitare, Secţiunea 11	
- măsurilor planificate pentru monitorizarea emisiilor în mediu;	Formular de solicitare, Secţ.10	
- principalelor alternative studiate de solicitant.	Formular de solicitare, Secţ. 5.7	
Solicitarea de autorizare trebuie să conţină şi un rezumat cu caracter netehnic al detaliilor la care fac referire paragrafele de mai sus.	Formular de solicitare, Secţ. 1	

LISTA DE VERIFICARE A COMPONENTEI DOCUMENTAŢIEI DE SOLICITARE

În afara prezentului document, verificaţi dacă aţi ataşat documentele din tabelul de mai jos:

	Articol	Secţiunea relevantă	Verificat de solicitant	Verificat de ARPM
1	Activitatea este inclusă în sectoarele supuse autorizării IPPC			
2	Dovada efectuării plăţii taxei pentru faza de evaluare a cererii de autorizare			
3	Formularul de solicitare		√	
4	Rezumatul cu caracter netehnic	Secţiunea 1	√	
5	Diagramele (schemele) de proces, dacă nu sunt incluse în prezentul document, inclusiv punctele de emisie pentru toate componentele mediului	Secţiunea 4.4	√	
6	Raportul de amplasament		√	
7	Evaluări cost-beneficiu necesare pentru evaluarea BAT		-	
8	Evaluarea BAT efectuată pentru întreaga instalaţie	Secţiunile 4, 5.7	√	
9	Organigrama pentru instalaţia în cauză	Secţiunea 2.1	√	
10	Plan de situaţie Limitele amplasamentului	Anexa II, Raport de Amplasament cap. 2.3 şi 2.4	√	
11	Suprafeţe construite/ betonate şi spatii libere/ verzi, permeabile şi impermeabile	Anexa II, Raport de amplasament cap. 2.3	√	
12	Poziţia în plan a instalaţiei	Anexa II.2	√	
13	Locurile (părţi ale instalaţiei) cu emisii olfactive	Secţiunea 5.6	√	
14	Receptori sensibili, apa subterană, geologie, dacă substanţele periculoase sunt emise direct sau indirect în apa subterană, conform Anexelor 5 şi 6 ale Legii 310/2004 privind modificarea şi completarea Legii apelor, 107/1996	Raport de amplasament cap. 2.4, 2.7 şi 2.8	√	
15	Receptori sensibili pentru zgomot	Secţiunea 9.1	√	
16	Puncte de emisii continue şi fugitive	Secţiunea 5 şi Anexa I.3	√	
17	Puncte de monitorizare/ automonitorizare propuse	Secţiunea 10	√	

	Articol	Secţiunea relevantă	Verificat de solicitant	Verificat de ARPM
18	Alţi receptori sensibili din mediu, inclusiv habitate şi zone de interes ştiinţific	Anexa II, Raport de amplasament, cap. 2. şi 5.4	√	
19	Planuri de situaţie (de combinat şi indexat după caz) care să indice poziţia instalaţiilor subterane de stocare, transport, traversare sau altor structuri	Raport de amplasament cap. 4.7	√	
20	Copii după rezultatele modelării matematice, dacă este cazul	-	-	
21	Hartă cu zonele Natura 2000 sau altor arii sau obiecte speciale protejate	Anexa II	-	
22	Exemplar cu informaţii anterioare privind habitatele identificate în baza Acordului de mediu sau cu altă ocazie	-	-	
23	Studii ale amplasamentului şi/sau instalaţiei sau legate de acestea	Disponibile la cerere	√	
24	Acte de reglementare obţinute de la alte autorităţi publice eliberate până la data depunerii solicitării şi informaţii privind alte acte de reglementare deja solicitate	Raport de amplasament cap. 2.9	√	
25	Orice alte documente după care ataşaţi copii ale propriilor informaţii		√	
26	Copie după Anunţul public		√	

1. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC

1.1 Conditiile prezente ale amplasmentului

1.1.1 Localizare

Abatorul Societatii Comerciale TRANSAVIA S.A. este amplasat pe Şoseaua Alba Iulia – Cluj-Napoca, Km 11, in teritoriul administrativ al comunei Galda de Jos, sat Oiejdea, jud. Alba.

1.1.2 Proprietatea actuala, categoria de activitate si operatorul

Proprietarul si operatorul abatorului este *S.C. TRANSAVIA S.A.* cu sediul in judetul Alba, comuna Oiejdea, şoseaua Alba Iulia – Cluj km. 11, inregistrata la Registrul Comertului de pe langa Tribunalul Alba sub nr. J01/89/1994, cu codul unic de inregistrare RO 5182310.

Activitatea principala a societatii este: Cresterea pasarilor. Aceasta activitate se desfasoara in prezent in in mai multe ferme avicole situate in judetele Alba, Cluj, Sibiu, Harghita, Brasov, Caras Severin si Timis.

Activitatea de *abatorizare pasari,* cod CAEN 1012, desfasurata in abatorul supus revizuirii autorizatiei integrate de mediu, reprezinta una din activitatile secundare ale S.C. TRANSAVIA S.A.

Abatorul initial al societatii a fost construit in perioada 1995-1996 pe amplasamentul din localitatea Oiejdea. În anul 2003, în cadrul unui amplu program de investiţii, întrucât abatorul aflat în exploatare nu mai corespundea solicitărilor de prelucrare, s-a început construcţia unui nou abator care să poată procesa întreaga productie de pui realizată de ferme. Abatorul avea o capacitate de 24.000 tone carne anual si a fost utilat conform normelor europene. Aceasta instalatie a fost autorizata in anul 2006 prin emiterea Autorizatiei integrate de mediu nr. SB21 din 30.03.2006, revizuita in anul 2010 si reautorizat in anul 2016 prin emiterea Autorizatiei integrate de mediu nr. AB 2 din 15.11.2016.

Fata de activitatile de abatorizare reglementate prin Autorizatia integrata de mediu nr. AB 2 din 15.11.2016, S.C. TRANSAVIA S.A. a efectuat demersurile legale in vederea implementarii proiectului *„Introducere sistem de asomare cu CO2 la Abatorul de pasari Oiejdea"* pentru care a obtinut Acordul de mediu nr. 1 din 20.02.2019.

Pe lângă activitatea de abatorizare a puilor de carne, societatea realizează pe amplasament prelucrarea subproduselor de abatorizare care nu sunt destinate consumului uman, intr-o instalatie de preparat faina proteica.

Zonarea terenului conform proceselor tehnologice aferente abatorului este descrisa in Raportul de amplasament si reprezentata in planul de situatie din Anexa 2.

1.2 Contextul solicitarii Revizuirii Autorizatiei Integrate de Mediu

Prin introducerea sistemului de asomare cu CO_2 mentionat in sectunea precedenta, capacitatea abatorului creste la 12.000 capete/ ora. Functie de pasarile programate la taiere, capacitatea de abatorizare poate creste pana la valoarea medie de 96.000 capete/zi.

Avand in vedere modificarile survenite prin realizarea proiectului *„Introducere sistem de asomare cu CO2 la Abatorul de pasari Oiejdea"* (acord de mediu nr. 1 din 20.02.2019), S.C. TRANSAVIA S.A. depune prezenta solicitare pentru revizuirea autorizatiei integrate de

mediu nr. AB 2 din 15.11.2016, valabila pana la 15.11.2026, cu conditia obtinerii vizei anuale.

1.3 Conformarea cu cerintele BAT

Abatorul, inclusiv modificarile prezentate, reprezinta o instalatie relativ noua (prima autorizare in 2006), iar tehnicile folosite respecta in totalitate cerintele celor mai bune tehnici disponibile (BAT).

Tehnici de management

S.C S. TRANSAVIA S.A. a implementat si detine in prezent urmatoarele sisteme de management pentru domeniul de activitate „Productia, procesarea si conservarea carnii de pasare":

- **Sistem de Management al Calitatii** care indeplineste cerintele standardului SR EN ISO 9001/2001.
- **Sistem HACCP** care indeplineste cerintele specificatiei Codex Alimentarius si cele din standardul de referinta SR EN ISO 22000/2005, care este implementat si certificat.

Materii prime si materiale

Principala materie prima o constituie **pasarile** aduse in viu si supuse sacrificarii, respectiv pui de carne proveniţi din fermele proprii. Prin introducerea noului sistem de asomare cu CO_2, capacitatea de abatorizare creste la **12.000 capete/ ora**, respectiv **96.000 capete/zi**, reprezentand cca **30 tone carne în viu/oră**, ceea ce presupune o capacitate de cca **62.400 tone/ an.**

Din categoria substantelor si preparatelor chimice se utilizeaza detergenti si materiale pentru curatenie/dezinfectanti. Acestea se aduc insotite de fisele tehnice de securitate fiind folosite in conformitate cu prescriptiile care asigura evitarea pericolului atat pentru oameni cat si pentru mediu.

Pentru masinile de ambalare a carnii in atmosfera modificata **se utilizeaza oxigen, azot si bioxid de carbon** stocate in rezervoare in instalatia de stocare gaze lichefiate.

Se mai folosesc ambalaje (saci, tavite, caserole, pungi, role hartie, banda adeziva, etichete, etc)

Folosirea apei

Se utilizeaza apa potabila preluata de la reteua sistemului zonal de alimentare cu apa administrat de catre S.C. APA CTTA S.A. Alba Iulia. Bransament de Dn=110mm la conducta de aductiune cu Dn=800 mm a retelei sistemului zonal este prevazut cu statie de reglere si camin cu apometru.

Datorita specificului activitatii, nu se practica recircularea sau reutilizarea apei in procesul tehnologic propriu zis dar sunt in uz toate tehnicile BAT de folosire a apei in scopul evitarii pierderilor si risipei (conformarea cu aceste tehnici este prezentata in sectiunea 5).

Procese tehnologice

Procesele operationale din cadrul **Abatorului Oiejdea** pot fi impartite in secvente dupa cum urmeaza.

Descrierea procesului tehnologic de abatorizare pasari

Numele procesului	Descriere sumara
Transport pasari vii	Transportul pasarilor vii de la ferme se face in camioane speciale prevazute cu containere din plastic.
Receptie cantitativa si calitativa	Receptia cantitativa si calitativa a pasarilor vii urmata de o perioada de odihna cuprinsa intre 30 minute si trei ore se face in sectorul destinat receptiei. Aceasta este in incinta inchisa., prevazuta cu perdele de aer pentru indepartarea insectelor
Sacrificare cu mai multe etape	Sacrificarea pasarilor vii are loc in mai multe etape: asomare; sacrificare-sangerare; oparire; deplumare; separare cap, picioare de carcase; deschiderea cavitatii abdominale
Eviscerare	Operatiunea consta in extragerea pachetului intestinal , extragere gusa si trahee, separare organe (ficat, inima, pipota)
Racire	Procesul se execută în flux continuu, în tunelul de răcire; răcirea este încheiată atunci când temperatura produsului în profunzime ajunge la +2 - +4^{0}C.
Transare	Cu ajutorul modulelor de transare automate se pot detasa aripile, pieptul cu os, pulpele intregi sau anatomice, pulpele superioare si inferioare.
Preambalare	Ambalarea sortimentelor din carne de pasare, tip carcasa sau transate si dezosate se realizeaza intr-o gama variata in pungi sau tavita.
Congelarea; depozitarea produselor congelate	Se realizeaza in tunelele de congelare la -36 -40^{0}C. Congelarea este considerată terminată atunci când temperatura de echilibru a produsului atinge -18 ^{0}C. După congelare, produsele preambalate sunt dirijate în depozitul de congelare, condiţionat la o temperatură de -18 – 20^{0}C.
Refrigerare – Mentinere/depozitare	Produsele din carne de pasare ambalate in pungi, tavite, in cutii de carton sau vracuri sunt mentinute si lotizate la temperatura de 0÷4°C in camere de refrigerare.
Ambalare finala	Ambalarea finala a produselor congelate se realizeaza in cutii de carton sau in saci de polietilena stocate pe paleti metalici.
Livrare produse congelate si/sau refrigerate	Livrarea se realizeaza cu masini proprii din cadrul departamentului transporturi pentru reteaua de magazine proprii dar si cu mijloace de trasport ale diversilor beneficiari.

Instalatii conexe

Numele instalatiei	Descrierea instalatiei
Statie faina proteica	Pentru o recuperare cat mai eficienta a proteinei si a grasimii si utilizarea acestora in pregatirea hranei pentru animale de companie s-au adoptat procedee diferite de coacere si sterilizare pentru fiecare din aceste subproduse; ca urmare se impune colectarea separata a acestor resturi de abatorizare astfel incat sangele sa ramina colectat in rezervoare de inox, penele sa fie colectate separat intr-un buncar special de inox si restul subproduselor pot urma un traseu comun - un buncar de colectare din metal obisnuit. Din punct de vedere cantitativ fabrica poate procesa in timp de 22 ore/zi o cantitate de: - 30 to de pene; - l0 to sange; - 95 to alte parti. Productia realizata in aceste conditii ar fi: - faina de sange - cca.7.330 kg/zi; - faina de pene – 13.450 kg/zi; - faina de carne – 37.910 kg/zi.
Statia de frig	Este amplasata in cladire separata de cea a abatorului. Racirea se realizeaza pe baza de amoniac si glicol. Instalatia de stocare amoniacului este prevazuta cu senzori de declansare automata a ventilatiei in cazul in care sunt depistate emisii de ammoniac. Deasemenea se face periodic verificare tehnica a instalatiei.
Centrala termica	Echipata cu 2 cazane si echipamentele anexe acestora: statie de dedurizare, rezervor de apa tratata(dedurizata), dispozitive de proba, purja, aerisiri si goliri,

Numele instalatiei	Descrierea instalatiei
	sisteme de automatizare a cazanelor si sistemul de alimentare cu gaz si instalatia de ardere. **Caracteristici cazane** a) Cazan de abur VIESSMANN tip TURBOMAT RN-HD: Debit maxim de abur: 4t/h; Putere maxima: 2600kW; Combustibil: gaze naturale/combustibil lichid b) Cazan de abur LOOS tip UL-S 6000: Debit maxim de abur: 6t/h; Putere maxima: 3904 kW; Combustibil: gaze naturale/combustibil lichid. Cazanele de abur sunt prevazute sa asigure aburul tehnologic necesar ca agent termic pentru mai multe utilaje automatizate in procesul de producere a fainii proteice, pentru utilajele din cadrul abatorului, pentru incalzire si pentru producerea de apa calda menajera. Cazanele pot functiona in unul, doua sau trei schimburi in functie de necesarul de abur. *Asigurarea agentului termic in cladirile anexe administrative* Pentru asigurarea agentului termic exista 2 centrale murale amplasate astfel: una la rampa de descarcare pui vii – capacitate 30 KW si una la biroul de facturare capacitate 30 KW. La birourile din sediul administrativ agentul termic este asigurat de un grup termic avand o capacitate de 2 x 125KW.
Spalatorie haine	Este un corp de cladire situat intre centrala termica si corpul de cladire care adaposteste (statia de epurare ape uzate industriale, treapta fizico-chimica, statia de preepurare ape uzate menajere si instalatia de producere faina proteica). In vechea documentatie este identificat sub denumirea de spalatorie.
Spalatorie auto	Spalatoria auto a fost amenajata intr-o hala inchisa destinata spalarii exterioare si interioare a vehiculelor proprii si spalarii interioare a vehiculelor clientilor TRANSAVIA. Spalatoria auto este echipata cu o pompa de spalare de mare presiune ($q_{specific}$ = 550 l/h). Programul de functionare este de 5-8 h/zi, 5 zile/saptamana. Apele uzate tehnologice de la spalatorie (Q_{mediu} = 3 m^3/h) sunt preepurate intr-un sitem compus din: - canal de desnisipare amplasat in hala spalatoriei; - separator de nisip si produse petroliere tip SEP PLUS 1000 cu filtru coalescent dimensionat pentru un debit max. de 4,5 m^3/h. Dupa preepurare, apa va fi dirijata in bazinul tampon (V = 150 m^3) al statiei de epurare tip REDOX B V.
Depozitul de Oxigen (Instalatia de stocare-vaporizare)	Instalatia de stocare - vaporizare lichide este destinata stocarii si vaporizarii : a) instalatie de stocare – vaporizare N2 capacitate – 21 mc (12,8 tone); b) instalatie de stocare - vaporizare O2, capacitate – 10 mc (13,34 tone); c) instalatie de stocare - vaporizare CO2, capacitate – 20 mc, din care utila 19,225 mc (22,647 tone)). pentru reteaua de distributie gaze necesare in hala de productie.
Magazii	**Magazia 1** a fost construita pentru depozitarea navetelor de plastic in vederea igienizarii si refolosirii. Magazia este alcatuita dintr-o structura metalica acoperita cu panouri termoizolante tristrat, prevazuta cu iluminat electric. Pentru depozitarea ambalajelor din plastic si carton, s-a prevazut **magazia 2**. Aceasta este alcatuita dintr-o structura metalica acoperita cu panouri termoizolante tristrat. Este prevazuta cu curent electric pentru iluminat. In anul 2018 s-au mai construit **2 magazii, M3** – magazie produse finite de la sectia de faina proteica si **M4**- magazie ambalaje Pentru acestea APM ALBA a emis clasarea notificarii. Magaziile sunt constructii din structura metalica cu inchidere panouri tip sandwich.

Numele instalatiei	Descrierea instalatiei
Hala de odihna pasari	In anul 2017 s-a realizat Hala de odihna pasari, constructie cu suprafata de 514.35 mp, avand rol de calmare si relaxare a pasarilor vii.
Post de transformare	Pentru alimentarea cu energie electrica a abatorului pentru sacrificare s fost necesara amplificarea instalatiilor electrice de alimentare existente si construirea unui post de transformare. Cabina postului de transformare este dotata cu: - doua unitati de transformare de 1600 kVA respectiv 1000 kVA, cu racord adanc din PT Abator; - tablou electric de 20 kV; - doua tablouri electrice de distributie de 0,4 kV. Transformatoarele sunt cu racire in ulei de tip ermetic. Tabloul de 20 kV va fi realizat din 3 celule electrice de tip monobloc de 20 kV din care 1 celula de racord in bara cablului de 20 kV si 2 celule de protectie ; protectia este realizata prin intreruptor automat asociat cu separator de sarcina pentru fiecare celula. Intreruptoarele de protectie sunt reglate pentru curent de sarcina de 80 amperi, respectiv de 40 A. Accesul la echipamentele electrice se va face din exterior.
Statie de epurare ape uzate	Asigura epurarea apelor uzate produse pe amplasament si a celor aduse de la ferme ale SC TRANSAVIA SA. Descrisa in detaliu in sectiunea 5.3.4.

A. ***Activitati propriu-zise de abatorizare***, care se desfasoara in cladirea care adaposteste halele de abatorizare:

- Receptia cantitativa si calitativa pui vii
- Asteptare
- Descarcare
- Asomare
- Sacrificare
- Sangerare
- Oparire
- Deplumare;
- Eviscerare
- Spalare
- Racire pe linie
- Transare-Dezosare
- Fabricatie carne dezosata mecanic
- Ambalare-etichetare
- Refrigerare
- Congelare
- Lotizare/ Ambalare
- Depozitare
- Livrare

▪ ***Activitati de furnizare a utilitatilor pe amplasament***

- **Alimentare cu apa**: Contract incheiat cu SC APA CTTA SA Alba Iulia privind alimentarea cu apa potabila din sistemul zonal de alimentare cu apa a judetului Alba;
- **Alimentarea cu energie electrica**

  Alimentarea cu energie electrica – se face de la reteaua de distributie, cf. Contractului incheiat cu E.ON Romania S.A. nr. 1000376971/01.2013/EE/104 din 07.12.2012 pentru furnizarea energiei electrice.

- **Alimentarea cu gaz metan**

Alimentarea cu gaze naturale se va asigura, cf. Contractului cu OMV PETROM GAS S.R.L. cu nr. 307/2017 pentru furnizarea gazului natural, din conducta de alimentare din zona prin intermediul unui bransament si a unei statie de reglare si masura (SRM).

- **Producerea agentului termic**: aburul tehnologic necesar ca agent termic pentru mai multe utilaje automatizate in procesul de producere a fainii proteice, pentru utilajele din cadrul abatorului, pentru incalzire si pentru producerea de apa calda menajera este produs in centrala termica echipata cu 2 cazane de abur functionand cu gaze naturale/ combustibil lichid si echipamentele anexe acestora: statie de dedurizare, rezervor de apa tratata(dedurizata), dispozitive de proba, purja, aerisiri si goliri, sisteme de automatizare a cazanelor si sistemul de alimentare cu gaz si instalatia de ardere. Agentului termic in cladirile anexe administrative este asigurat de 2 centrale murale, iar la birourile din sediul administrativ agentul termic este asigurat de un grup termic.
- **Producerea agentului de racire:** se utilizeaza amoniac, iar in spatiile de lucru agentul de racire utilizat este glicolul. Instalatia de amoniac are o capacitate de cca.15 mc, iar la instalatia de glicol rezervorul are o capacitate de cca. 2 mc.

C. ***Activitati de gospodarire a apelor uzate tehnologice (deseuri lichide):***
- Colectarea apelor uzate prin reteaua de canalizare
- Epurarea intr-o statie de epurare situata pe amplasament.

D. ***Managementul deseurilor de origine animala:*** Colectarea deseurilor rezultate din activitatea de abatorizatre si prelucrarea acestora pe amplasament.

E. ***Activitati de laborator***

F. ***Alte activitati:***
- Igiena si odihna personalului (vestiare filtru, spalatorie, spatiu de odihna)
- Prim ajutor (camera de prim ajutor)
- Spalarea navetelor

G. ***Activitati administrative***
Aceste activitati de birou se efectueaza intr-un spatiu amenajat in cladirea „administrativa".

Controlul emisiilor

Se mentioneaza ca emisiile din fluxul de abatorizare sunt in principal:
- apa uzata care nu produce impact direct asupra mediului fiind supusa procesului de epurare pe amplasament;
- praf si mirosuri, din operatia de receptie pasari, care nu sunt de natura sa produca neplaceri in vecinatati.

In consecinta, sistemul de control consta in special in:
- masuri de management pentru reducerea la sursa a incarcarii apelor uzate cu poluanti; **acestea sunt conforme cu cerintele BAT** si sunt descrise in sectiunile 5.1 si 5.2;
- masuri pentru limitarea emsiilor de praf si mirosuri; **acestea sunt conforme cu cerintele BAT** si sunt descrise in sectiunea 5.3;
- tehnici de control end-of-pipe: statia de epurare ape uzate (descrisa in sectiunea 5.3.4).

Deseuri si subproduse care nu sunt destinate consumului uman

Din activitatea de abatorizare rezulta si subproduse care nu sunt destinate consumului uman. Acestea se colecteaza si se prelucreaza in instalatia proprie de faina proteica in conditiile cerute de normele sanitar-veterinare (**masuri conforme cu cerintele BAT**).

Deseurile menajere si respectiv cele de ambalaje si de la instalatiile de iluminat sunt colectate pe baza de contract de cate prestatori de servicii specializati in vederea depozitarii, respectiv a reciclarii.

Energie

Energia electrica si cea termica se folosesc eficient, in conformitate cu cerintele BAT.

Accidente

Masurile luate pentru intretinerea si exploatarea tuturor instalatiilor, inclusiv a celor de colectare, transport si eliminare a deseurilor, asigura prevenirea accidentelor de tip industrial.

Zgomot

In prezent nivelul zgomotului este redus si nu au existat plangeri. Se respecta recomandarile BAT (privind receptia pasarilor vii, manipularea deseurilor, instalarea si functionarea ventilatoarelor, functionarea celorlalte utilaje) pentru reducerea zgomotului specific si mentinerea acestuia in limitele acceptate. Se mentioneaza ca in imediata vecinatate a abatorului nu sunt zone rezidentiale, folosinta cea mai apropiata fiind fabrica de preparate si semipreparate detinuta de catre acelasi operator, S.C. TRANSAVIA S.A.

Monitorizare; raportare

Conform celor mentionate in sectiunea 5.1, procesul de abatorizare propriu zis nu contine surse punctiforme de emisii de poluanti in aer, iar emisiile din activitati conexe cum sunt centrala de frig (eventuale pierderi accidentale de amoniac prin neetanseitati), instalatia de producere a agentului termic si statia de epurare sunt nesemnificative. Masuratorile efectuate periodic pentru unele dintre aceste emisii (monoxid de carbon, oxizi de azot, bioxid de sulf de la centrala termica) au confirmat incadrarea in limitele prevazute de legislatia in vigoare (OM 462/1993 pentru emisii din instalatii de ardere).

In concluzie, nu este necesara instituirea unui program special de monitorizare a emisiilor in aer, in afara celui necesar pentru intretinerea instalatiilor de ardere din centrala termica.

Se monitorizeaza si se raporteaza indicatorii prevazuti in autorizatia de gospodarire a apelor, pentru compararea calitatii efluentului epurat cu limitele din NTPA 001/2005. Frecventa de raportare este o data la 2 luni, cf AGA 70/14.03.2019

Pe amplasament se produce o gama limitata de deseuri. Evidentele si raportarea acestora se efectueaza in conformitate cu cerintele legale continute in *HG 856/ 2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase,* cu modificarile/ completarile ulterioare.

Conform celor mentionate in sectiunile urmatoare din acest document, activitatea din abator nu contribuie la poluarea componentelor de mediu aer, apa si sol:

- emisiile de poluanti in aer nu contin metale grele sau pulberi sedimentale si sunt in cantitati nesemnificative, astfel incat nu conduc la poluarea aerului sau solului;
- nu exista descarcari directe de ape uzate neepurate in apele de suprafata/subterane; apele uzate tehnologice se epureaza pe amplasament iar efluentul epurat se descarca in paraul Valea Galzii. Incarcarea efluentului descarcat va respecta limitele prevazute de NTPA 001/ 2005; apele pluviale se descarca dupa preepurare in paraul Cricau;

- reteaua de canalizare este noua si bine intretinuta nepermitand exfiltratii de ape uzate care sa patrunda in sol si in panza freatica;
- apele uzate nu vin in contact cu suprafetele de sol si, oricum, au in principal incarcare organica, iar detergentii utilizati sunt biodegradabili, astfel incat nu se produce poluarea apei si solului.

Din aceste motive nu a fost necesara instituirea unui program de monitorizare a calitatii mediului ambiant.

Procesul tehnologic nu contine puncte in care monitorizarea variabilelor de proces sa fie semnificativa pentru protectia mediului sau a factorului uman, cu exceptia celor care se refera la: viabilitatea pasarilor aduse pentru sacrificare, microclimatul in halele de productie pe linia de abatorizare, consumul de energie electrica si gaze naturale, compatibilitatea carcaselor cu cerintele pentru consumul uman.

Scoaterea din functiune

In faza de proiectare si in cea de executie a lucrarilor au fost luate urmatoarele masuri in vederea posibilitatii de dezafectare a instalatiei astfel inca sa se asigure protectia mediului:

- Rezervoarele si conductele subterane au fost protejate impotriva coroziunii si deteriorarii si executate corespunzator;
- S-au prevazut posibilitati de drenare si curatare a rezervoarelor si conductelor inainte de demontare;
- Izolatia cladirilor este conceputa astfel incat sa fie impermeabila, usor de demontat si fara sa produca praf si pericole;
- Materialele folosite sunt reciclabile.

Activitatea desfasurata nu este de natura sa conduca la poluarea chimica a amplasamentului. De asemenea, pe amplasament nu exista zone de depozitare a deseurilor periculoase.

Pentru incetarea activitatii se are in vedere redarea amplasamentului intr-o stare care sa permita utilizarea sa in viitor. In acest scop s-a elaborat Planul de inchidere a instalatiei care se bazeaza pe elementele identificate in Raportul de Amplasament.

Alte aspecte ale instalatiei

S.C TRANSAVIA S.A. detine in vecinatatea amplasamentului abatorului fabrica de preparate si semipreparate. Singurii poluanti similari care provin de la cele doua instalatii sunt:

- gazele de ardere de la instalatiile de incalzire.

Se mentioneaza ca, prin masurile de limitare a emisiilor intreprinse in ambele instalatii, acestea sunt in cantitati nesemnificative.

Reglementarile privind protectia habitatelor

Pe amplasament si in imprejurimile acestuia nu exista specii de plante sau animale protejate.

1.4 Limitele de emisie

Dupa cum se mentioneaza in subsectiunea 5.1, nu exista surse de emisii semnificative in aer. Poluantii emisi din centrala termica sunt in cantitati mici care se incadreaza in limitele de emisie asociate cu utilizarea BAT-urilor si cu cele prevazute de legislatia nationala.

Pe de alta parte, statia de epurare a apelor uzate permite incadrarea efluentului in limitele prevazute in NTPA 001/2005.

1.5 Alternative studiate

Nu au fost studiate alternative la tehnicile utilizate deoarece acestea sunt BAT si in plus, nu sunt depasite standardele de calitate a mediului.

1.6 Evaluarea impactului

Abatorul este amplasat in intravilan, intr-o zona dotata cu retea de alimentare cu apa potabila, fara retea de canalizare.

Amplasamentul este marginit pe una din laturi de drumul european E81. Pe celelalte laturi, se afla unitati cu profil agro-industrial.

Alimentarea cu apa a locuitorilor si a agentilor economici se face din reteaua de alimentare cu apa a judetului Alba.

Conform celor prezentate in sectiunile anterioare, in prezent nu se produce impact direct asupra componentelor de mediu apa, aer, sol si apa subterana.

Pentru zgomot se respecta standardele nationale de calitate a mediului in vigoare.

Politica SC TRANSAVIA SA este aceea de a minimiza orice sursa de disconfort pentru populatia din zona.

1.7 Reducerea emisiilor şi a poluării

Activităţile de producere a aburului vor genera emisii atmosferice de particule în suspensie, precum şi NOx, CO şi CO_2 – proveniţi de la arderea gazului natural, la care se adauga emisiile de CO_2 de la sistemul de asomare.

Apele uzate menajere si tehnologice se epureaza pe amplasament iar efluentul epurat se descarca in paraul Valea Galzii. Incarcarea efluentului descarcat va respecta limitele prevazute de NTPA 001/ 2005; apele pluviale se descarca dupa preepurare in paraul Cricau.

1.8 Minimizarea şi recuperarea deşeurilor

Societatea operează un sistem de management al deşeurilor conform cerinţelor legale aplicabile privind protecţia mediului.

Deşeurile periculoase şi nepericuloase sunt colectate separat în zone special amenajate de unde sunt preluate de către societăţi autorizate in vederea reciclării sau eliminării pe diferite tipuri de deşeuri: uleiuri uzate, hârtie, deşeuri metalice feroase şi neferoase etc.
Din procesul de abatorizare rezulta subproduse care nu sunt destinate consumului uman si care sunt prelucrate in sectia de obtinere a fainii proteice, utilizata la pregatirea hranei pentru animale de companie.

1.9 Energie si utilităţi

Principalele utilitati furnizate pe amplasament sunt:

- Apa potabila furnizata de la reteaua municipal;
- Energia electrica si
- Gazul metan.

Copii ale contractelor de utilităţi pentru amplasament sunt prezentate în Anexa 9.

1.10 Accidente şi consecinţele lor

Planurile de prevenire şi intervenţie in caz de accidente au fost întocmite în conformitate cu cerinţele legale aplicabile (respectiv poluare accidentală a apei, prevenire incendiu etc.).

1.11 Zgomotul şi vibraţiile

In zona amplasamentului nu au fost identificati receptori sensibili la zgomot. Astfel, in teritoriul învecinat sunt unităţi industriale şi drumuri cu trafic intens.

Este de aşteptat ca nivelul zgomotului, eventual şi al vibraţiilor, să crească pe amplasament atunci când echipamentele vor funcţiona la capacitatea nominală. Pe amplasament se efectueaza periodic monitorizarea internă a zgomotului la locurile de munca. In cazul unor sesizari privind dscomfortul provocat de zgomot sau vibratii, se recomanda să se comande verificări de către o societate externă acreditată pentru monitorizări de zgomot la limita amplasamentului.

1.12 Monitorizare

Atât efluentul tehnologic, cat si cel menajer se epureaza pe amplasament si se evacueaza în paraul Galda.

De pe amplasament sunt evacuari de ape meteorice in paraul Cricau.

Sunt monitorizate evacuarile de ape uzate epurate in paraul Galda si pluviale in paraul Cricau.

Procesele de combustie vor fi monitorizate continuu pentru CO şi temperatură în scopul verificării respectării condiţiilor de ardere.

Anual se completează înregistrările privind managementul deşeurilor şi substanţelor şi preparatelor periculoase.

Prelevările şi analizele necesare pentru activităţile de monitorizare a emisiilor in aer sunt efectuate de către laboratoare acreditate, în baza contractelor de servicii. Buletinele de analiză sunt procesate şi analizate intern. Rezultatele analizelor creează baza de documentare a acţiunilor necesare de control a poluării şi îmbunătăţirea performanţelor de mediu la nivel de societate.

Analizele efluentului statiei de epurare sunt efectuate in laboratorul propriu, iar anual se realizeaza campanii de intercomparare a rezultatelor cu cele ale unor laboratoare acreditate.

Monitorizarea variabilelor de proces se referă la calitatea materiilor prime, produselor intermediare şi finite şi la consumul specific şi total de energie.

1.13 Dezafectare

Planul de închidere a amplasamentului este anexat la formularul de solicitare pentru autorizare integrata (Anexa 7) si va fi actualizat periodic, functie de modificarile si evolutia amplasamentului.

1.14 Aspecte legate de starea amplasamentelor şi instalaţiei

Evacuările de ape uzate tehnologice şi menajere în paraul Galda respectă valorile limită corespunzatoare NTPA 001/2005, conform prevederilor pentru deversarea apelor

Evacuările de ape uzate meteorice în pr. Cricau respectă valorile limită corespunzatoare NTPA 001/2005, conform prevederilor autorizatiei (modificatoare) de gospodarire a apelor.

Emisiile de poluanţi atmosferici de pe amplasament se încadreaza în valorile limită de emisie specificate in BREF-SA.

1.15 Impact

Tipurile de impact asupra mediului generate de activităţile cuprinse în prezenta solicitare privind obtinerea AIM nu sunt considerate semnificative.

1.16 Compararea cu cele mai bune tehnici disponibile

Procesele de referinta aplicabile abatorului se regasesc în **Documentul de referinta privind cele mai bune tehnici disponibile in abatoare si industria subproduselor animale.** La acest document de referinta (BREF-SA) se adauga asa numitele documente de referinta orizontale privind:

- Emisii de la stocare;
- Eficienta energetica;
- Principiile generale ale monitorizarii.

Compararea cu cerinţele BAT-SA pentru activităţi de abatorizare este prezentate în tabelul din sectiunea 15.

2. TEHNICI DE MANAGEMENT

S.C TRANSAVIA S.A. a implementat si detine in prezent urmatoarele sisteme de management pentru domeniul de activitate „Productia, procesarea si conservarea carnii de pasare":

- **Sistem de Management al Calitatii** care indeplineste cerintele standardului SR EN ISO 9001/2001.
- **Sistem HACCP** care indeplineste cerintele specificatiei Codex Alimentarius si cele din standardul de referinta SR EN ISO 22000/2005, implementat si certificat.

Copiile certificatelor se anexeaza la prezentul document.

2.1. Organizare

Personal

Personalul angajat pentru abator totalizeaza cca 350 persoane din care cca 28 persoane reprezinta personal TESA.

Programul zilnic de functionare este diferit in functie de sectoare, conform tabelului de mai jos:

- program de 8 ore pentru personalul administrativ, TESA, sectie abatorizare, totalizand cca.291 persoane;
- program in 2 schimburi pentru sectie frizer, totalizand cca. 9 persoane;
- program in 3 schimburi pentru urmatoarele sectoare: sectie faina proteica (22h/zi), depozit frig, fochisti - centrala termica, frigotehnisti - instalatie frig, intretinere si mentenanta (electricieni, mecanici) si paza, totalizand cca 50 persoane.

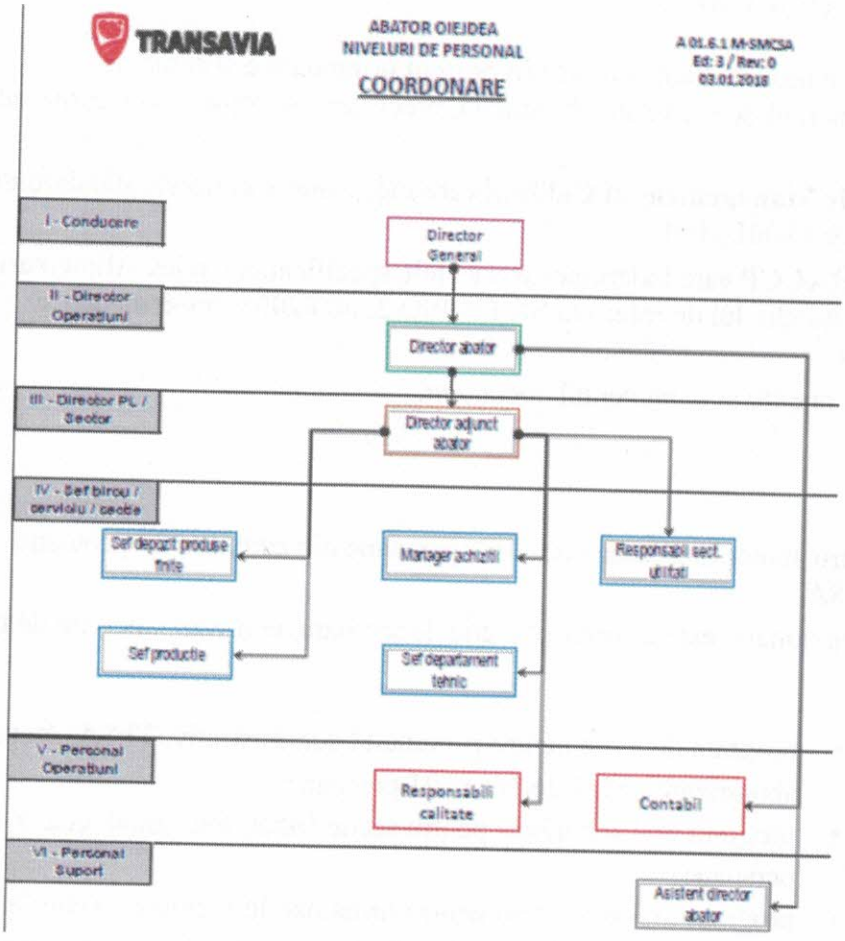
Program de functionare:

- luni -vineri, 5 zile /saptamana, 260 zile/an.

Tabel 1: Program de lucru zilnic

Un schimb/zi (8 ore/zi)	2 schimburi/ zi	3 schimburi/zi
	Personal, din care	
Administrativ TESA Sectie abatorizare	Sectie frizer	Sectie faina proteica (22h/zi) Depozit frig Fochisti - centrala termica Frigotehnisti - instalatie frig Intretinere si mantenanta (electricieni, mecanici) Paza

Figura 1: Organigrama dinamica



2.2 Sistemul de management de mediu

Abatorul de pasari S.C TRANSAVIA S.A are implementat un Sistem de Management de Mediu necertificat.

Analiza conformarii cu cerintele BAT pentru tehnicile de management se prezinta in tabelele 2 şi 3.

Tabel 2: Elemente generale privind sistemul de management de mediu al Companiei

Sunteţi certificaţi conform ISO 14001 sau înregistraţi conform EMAS (sau ambele) – dacă da indicaţi aici numerele de certificare/ înregistrare	Nu Societatea are implementat un sistem de mediu necertificat
Furnizaţi o organigramă de management în documentaţia dumneavoastră de solicitare a autorizaţiei integrate de mediu (indicaţi posturi şi nu nume). Faceţi aici referire la documentul pe care îl veţi ataşa	(v. Anexa 1)

Tabel 3: Conformarea cu cerintele generale BAT pentru tehnici de management

	Cerinta BAT	Da / Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabilitati
0	1	2	3	4
1	Aveti o **politica de mediu** recunoscuta oficial?	DA	SMM ISO 14001	Director General
2	Aveti **programe preventive de intretinere** pentru instalatiile si echipamentele relevante? Aveti o metoda de inregistrare a necesitatilor de intretinere si revizie?	DA	Programul de intretinere si reparatii pentru toate utilajele si echipamentele din dotare. Procedura: *Evidentierea mentenantei utilajelor* in cadrul sistemului ISO 9001.	Conducere dept. abator

3	**Monitorizarea si masurarea performantei in domeniul protectiei mediului** Aveti un sistem prin care identificati principalii indicatori de performanta in domeniul mediului? Aveti un sistem prin care stabiliti si mentineti un program de masurare si monitorizare a indicatorilor care sa permita revizuirea si imbunatatirea performantei?	DA	Procedura: *Monitorizarea factorilor de mediu* in cadrul SMM ISO 14001.	Director Mediu
4	Daca raspunsul de mai sus este **DA** listati indicatorii principali folositi			idem
5	Aveti un plan de prevenire si combatere a poluarilor accidentale ?	DA	*Plan de combatere a poluarii accidentale Anexa la Autorizatia de gospodarire a apelor*	Director Abator Director Mediu Sef Serviciu Prevenire si combatere
6	**Instruire:** Confirmati ca sistemele de instruire sunt aplicate (sau vor fi aplicate si vor incepe in interval de 2 luni de la emiterea AIM) pentru intreg personalul relevant, inclusiv contractantii si cei care achizitioneaza echipament si materiale, si ca vor cuprinde urmatoarele elemente: • aducerea la cunostinta a conditiilor din AIM si a implicatiilor acestora pentru intrega activitate a Companiei si pentru sarcinile de lucru; • constientizarea tuturor efectelor potentiale asupra mediului rezultate din functionarea in conditii normale si conditii anormale; • Constientizarea necesitatii de a raporta orice abatere de la conditiile de autorizare; • Prevenirea emisiilor accidentale si actionarea cu masuri adecvate in situatii de emisii accidentale; • Constientizarea necesitatii de implementare si mentinere a evidentelor de instruire	DA	Exista un *Sistem de instruire* in cadrul SMM (ISO 14001). Copii ale *Manualului de instruire* sunt disponibile la sediul societatii. Daca este cazul, Manualul de instruire va fi adus la zi si extins pentru a acoperi toate necesitatile impuse de conditiile din AIM.	Director Mediu

7	Exista o declaratie clara a calificarilor si competentelor necesare pentru posturile cheie?	DA	In *Fisa postului* sunt inscrise responsabilitatile de mediu. Aceasta se va completa in termen de 3 luni de la obtinerea AIM pentru a raspunde conditiilor din autorizatie	Serviciul *Resurse umane* Director Mediu
8	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (daca exista) si in ce masura va conformati lor?	DA	Conform SMM (ISO 14001), SMC ISO 9001 si Sistemului HACCP	Director Calitate Director Mediu
9	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	Procedura: *Fluxul Operational si Informational* Diagrama: *Flux Operational si Informational* in domeniul mediului	Director Mediu
10	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	idem	idem
11	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	Pe baza SMM ISO (14001), SMC ISO 9001, Sistemului HACCP, a conditiilor din autorizatia de mediu, in prezent, si respectiv din AIM, dupa emiterea acesteia	Director Calitate Director Mediu
12	Frecventa acestora este de cel putin o data pe an?	DA	idem	idem

13	**Revizuirea si raportarea performantelor de mediu** Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca 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 aceasta politica ramane relevanta? Denumiti postul cel mai important care are in sarcina analiza performantei de mediu.	DA	idem. In curs de implementare Proceduri de sistem/Audituri interne PSM 01 Identificarea aspectelor de mediu; PSM 02 Control operational; PSM 03 Monitorizare si masurare	Director General
14	Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf analizeaza progresul programelor de imbunatatire a calitatii mediului cel putin o data pe an?	DA	idem	Director General Director Tehnic Responsabil sistem

15	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 instalatiilor 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	Conform SMM	Conducere societate Director General Director Tehnic
16	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; si	DA	Dupa obtinerea AIM, se vor respecta conditiile privind Raportarea	Director Mediu
	- eficienta sistemului de management fata de obiectivele si scopurile companiei si imbunatatirile viitoare planificate.	DA	SMM	Director General Directia tehnica Directia comerciala Director Mediu
17	Se fac raportari externe, preferabil prin declaratii publice privind mediul?	DA	Rapoartele de mediu sunt puse la dispozitia publicului	Director Mediu

3. MATERII PRIME ŞI MATERIALE

3.1. Materii prime si materiale

Pentru abatorizare

- Principala materie prima o constituie pasarile aduse in viu si supuse sacrificarii.
  Capacitate de prelucrare a principalei materii prime
  Datorita noului sistem de asomare (cu CO_2), capacitatea de prelucrare este de pana la **12.000 capete/ ora**, respectiv cca **30 tone carne în viu/oră**, ceea ce presupune o capacitate de cca **62.400 tone/ an**.

Pentru preparea fainii proteice

Principala materie prima o constituie resturile de abatorizare (produse care nu sunt destinate consumului uman). Subprodusele prelucrate provin atat de la abatorul din Oiejdea cat si de la alte puncte de lucru Transavia, abator Bocsa (Subproduse neconforme, uleiuri si grasimi comestibile de la Fabrica de Procesare Carne, Theodora Golf Club) si de la Avicola Brasov - Abator.

Capacitate de prelucrare a principalei materii prime:

- pene - 30 tone/zi,
- sange- 10 to/zi si
- alte parti - 95 to/zi

Subproduse rezultate:

- faina pana – 13.450 kg/zi,
- faina sange - 7.330 kg/zi;
- faina carne - 37.910 kg/zi.

- Alte materii prime de interes sunt **detergentii** si **substantele dezinfectante** care se utilizeaza in conformitate cu instructiunile inscrise in fisele cu date de securitate corespunzatoare. Detergentii si dezinfectantele se achizitioneaza in cantitatile necesare lunar si se stocheaza in magazie inchisa, in spatiu special amenajat.

- **Bioxid de carbon**, **Azot** si **Oxigen** (CO_2, N_2 si O_2) se utilizeaza in masinile de ambalare a carnii in atmosfera modificata (30% bioxid de carbon, 10% azot si restul oxigen). Bioxidul de carbon este utilizat, de asemenea, in functionarea noului sistem de asomare. Sunt stocate in rezervoarele *instalatiei de stocare-vaporizare*:

  a) instalatie de stocare – vaporizare N2 capacitate – 21000 litri (12,8 tone);

  b) instalatie de stocare - vaporizare O2, capacitate – 10 000 litri (13,34 tone);

  c) instalatie de stocare CO2, capacitate 20 000 litri din care utila 19,225 mc (22,647 tone).

Propietarul *instalatiei de stocare-vaporizare* este Air Liquide Romania, Transavia fiind doar utilizatorul instalatiei.

- **Ambalaje** (saci, tavite, caserole, pungi, role hartie, banda adeziva, etichete, etc)

Informatii privind caracteristicile materiilor prime si ale materialelor utilizate, inclusiv consumuri estimate prin calcul, sunt prezentate in tabelul nr. 4.

Tabel 4: Informatii despre materiile prime si substante sau preparatele chimice

Materii prime/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze H)	Cantitati estimate a fi utilizate/ stocate	Ponderea (%) in produs; in apa de suprafata, in canalizare, in deseuri/ pe sol; in aer	Impactul asupra mediului (de ex. degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Pui de carne	-	Max. 62.400 tone in viu/an	75% in produs 25% in deseuri supuse neutralizarii in afara instalatiei	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul: pasarile vii stationeaza pe amplasament cca. 0,5 -3 ore in spatiu cu destinatie speciala
Ambalaje	Polietilena Carton, hartie Polistiren	Variabil, nerelevant (se exprima in kg, metri, bucati)	85, 95, 100 % in produs 15, 5, 0 % in deseuri pe amplasament	Nu este cazul	Nu este cazul	Se stocheaza pe perioade scurte de timp in containere amplasate in spatiu special amenajat. Nu prezinta risc semnificativ prin natura si cantitatea utilizata
Amoniac, glicol	H314; H400	Stocare Amoniac – 2 rezervoare V1=V2=1,1 mc Si 2 separatoare de lichid V3=V4 =7,5mc, rezulta o capacitate de 15 mc. Glicol – 1 rezervor V=2 mc	0% in produs	Nu este cazul	Nu este cazul	Stocat in rezervor special verificat ISCIR
Reactivi statie de epurare(1) si instalatie spalare gaze de la sectia de faina proteica(2): 1. Hipoclorit de sodiu (2)	1. H290; H314; H318; H400; H411	Consum anual estimat: 1. **500** kg	0% in produs In apa tratata	Nu este cazul	Nu este cazul	In cladirea statiei de epurare. Nu prezinta risc semnificativ prin natura si cantitatea utilizata.

Materii prime/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze H)	Cantitati estimate a fi utilizate/ stocate	Ponderea (%) in produs; in apa de suprafata, in canalizare, in deseuri/ pe sol; in aer	Impactul asupra mediului (de ex. degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
2. Polielectrolit unifloc (1) 3. Praestol 858 bis (1) 4. Hidroxid de sodiu – lesie 100% (1 si 2)	2. - 3. H315; H318; H319; H400 4. H290; H314	2. **2000** kg 3. 6000 kg 4. 28 000 – **30 000** kg (in solutie 50% se foloseste si la instalatia de spalare gaze de la Sectia de faina proteica)				
Detergenti: 1. Autoclean (A-clean 305) 2. Ariel alfa 3. Divo cip 4. P3-MIP CA 5. Pardoclean industrial 6. Detergent geamuri (SOLVOSTAR BRILIANT) 7. Lemon Fresh 8. Pardoclean Fresh 9. Pop Truck 10. P3-Asepto	1. H314 2. H332; H318; H400; H315; H319; H335; H271 3. - 4. H314 5. H315; H319; H335; H400; H226; H336 6. H319; H225; H336 7. H315; H318; H319 8. H315; H319; H335; H400; H226; H336 9.H314 10. H314; H335; H411	Consum anual: 4500kg + 1500 litri	100% in apa uzata		Se pot folosi si alte substante cu efecte de spalare sau desinfectie similare, recunoscute si recomandate pentru acest	Se pastreaza in magazie inchisa, in spatiu special amenajat Nu prezinta risc semnificativ nici prin natura sa si nici prin cantitatea utilizata/stocata.
Dezinfectante:		Consum anual:	Idem	Nu trebuie sa ajunga in		

Materii prime/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze H)	Cantitati estimate a fi utilizate/ stocate	Ponderea (%) in produs; in apa de suprafata, in canalizare, in deseuri/ pe sol; in aer	Impactul asupra mediului (de ex. degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1. NIROKLAR S55 2. NEOSEPTAL PE 15 3. NEOFORM PLUS 4. NEOMOSCAN S11 – agent de inalbire pe baza de Cl 5. OX-VIRIN sau 6. VIROCID (utilizat in 2015; inlocuit cu OX-VIRIN in 2016)	1. H314 2. H240; H271; H242; H302; H312; H332; H314; H400 3. H314; H400 4. H314; H315; H318; H319; H400 5. H242; H302; H312; H332; H314; H335; H412 6. H223; H302; H312; H332; H314; H334; H317; H400	Cantitati totale de subst. dezinfectante: 26000 kg si 600 litri		canalizare daca nu este diluat sau neutralizat. Cand se utilizeaza in scopul pt. care a fost produs, produsul nu are efecte adverse asupra mediului. A se vedea Fisa cu date de securitate anexata	domeniu industrial, care de asemenea nu prezinta riscuri pentru mediu.	
Gaze tehnologice: 1. Bioxid de carbon 2. Azot 3. Oxigen	1. CO_2; gaz neinflamabil, netoxic 2. N_2; gaz neinflamabil, netoxic 3. O_2; H272	Stocare in rezervoare cu capacitari de: - 10 mc/ 13,34 t pt oxigen lichid; - 20 mc/ 12,08 t pt azot lichid; - 20 mc (Vutil 19,225 mc)/ 22,647 t pt bioxid de carbon.	% in aer	Nu este cazul	Nu este cazul	Furnizor: Air Liquide Romania, care asigura alimentarea obiectivului si mentenanta/ intretinerea instalatiilor de producere si distributie: CO_2, N_2, O_2.
Materii prime pt instalatie dedurizare apa 1. tablete sare	1. –	Consum: 1. 1300 kg 2. 180 kg	In produs (apa dedurizata) In deseu -slam	Nu este cazul	Nu este cazul	

Materii prime/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze H)	Cantitati estimate a fi utilizate/ stocate	Ponderea (%) in produs; in apa de suprafata, in canalizare, in deseuri/ pe sol; in aer	Impactul asupra mediului (de ex. degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
2. fosfat trisodic	2. H315; H319					

Consumuri energetice si de gaze lichefiate inregistrate

Tabel 5: Consum energetic (2016-2018)

Tip resursa utilizata	UM	Consum anual		
		2016	2017	2018
Energie electrica	MWh	7 727	8 214	7 761
Gaz natural	MWh	21,368	22,559	25,944
Total energie (electrica+gaz)	MWh	7748.368	8236.559	7786,944
Consum energie pe unitate de produs	***MWh/to***	***0.319***	***0.321***	***0.296***

Consum gaze tehnologice

Tabel 6: Consum gaze sub presiune (2017-2018)

Denumire Produs	Um	Consum 2017	Consum 2018
Amoniac tehnic lichefiat	kg	-	5560
Glicol 35%	L	-	200
Azot lichid	SM3	17 149	19137
Bioxid de Carbon	kg	13659	494513
Oxigen lichid	SM	30 832	31550
Oxigen tehnic	butelii	-	44

Furnizorul gazelor tehnologice este „Air Liquid", care asigura alimentarea si mentenanta/intretinerea instalatiei de producere gaze tehnologice.

Consumurile specifice de apa si energie, comparate cu prevederile BAT sunt prezentate in sectiunile specifice, impreuna cu contractele de furnizare (anexate).

3.2 Cerintele BAT

Tabel 7: Conformarea cu cerintele BAT pentru materii prime si materiale

Cerinta BAT	Raspuns	Responsabilitate
Exista studii pe termen lung care sunt necesar a fi realizate pentru a stabili emisiile in mediu si impactul materiilor prime si materialelor utilizate? Daca da, faceti o lista a acestora si indicati in cadrul programului de modernizare data la care acestea vor fi finalizate	Nu a fost cazul. Efectul detergentilor si al substantelor dezinfectante este descris in Fisele tehnice cu date de securitate.	-
Confirmati faptul ca veti mentine un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament?	Da	Responsabil Calitate
Confirmati faptul ca aveti proceduri de asigurare a calitatii pentru controlul materiilor prime?	Da Proceduri in cadrul SMC ISO 9001/2001: *Aprovizionarea si Receptia materialelor auxiliare, Receptia materiilor prime*	Responsabil Calitate
Confirmati faptul ca veti mentine 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 Conform cerintelor SMC ISO 9001/2001	Responsabil Calitate

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

Tabel 8: Conformarea cu cerintele BAT pentru minimizarea deseurilor

	Cerinta BAT	Raspuns	Responsabil
1	A fost realizat un audit al minimizarii deseurilor? Indicati data si numarul de inregistrare al documentului.	Da, se realizeaza periodic.	Director Mediu
2	Listati principalele recomandari ale auditului si data pana la care ele vor fi implementate.	- Mentinerea si imbunatatirea, dupa caz, a practicilor privind minimizarea cantitatilor de deseuri generate. - Intocmirea unor proceduri si instructiuni privind managementul deseurilor, termen 1 an.	idem
3	Indicati data programata pentru realizarea viitorului audit	2019	idem

3.4. Utilizarea apei

3.4.1 Alimentarea cu apa

Abatorul S.C. TRANSAVIA S.A. detine autorizatia de gospodarire a apelor nr. 70/ 14.03.2019 emisa de catre Administratia Nationala „Apele Romane" – Admnistrata Bazinala Mures, valabila pana la data de 15.11.2026. Informatiile prezentate in continuare corespund celor autorizatia de gospodarire a apelor mentionatanmj.

Apa utilizata este preluata de la reteua sistemului zonal de alimentare cu apa conform contractului nr. 20/147/15.10.2008 cu administratorul sistemului, S.C. APA CTTA S.A. Alba Iulia. Preluarea se realizeaza printr-un bransament de Dn=110mm la conducta de aductiune cu Dn=800 mm a retelei sistemului zonal de alimentare cu apa, prevazut cu statie de reglare a presiunii si camin cu 2 contoare Dn100. Reteaua de distributie la consumatorii de pe amplasament este realizata din PEHD cu Dn100.

Apa captata este utllizata in urmatoarele scopuri:

- igienico-sanitar pentru personalul angajat;
- tehnologic:
  - ✓ in procesul de abatorizare;
  - ✓ la sectia de faina proteica;
  - ✓ producerea aburului tehnologic;
  - ✓ igienizarea halei de odihna;
  - ✓ la spalatoria auto;
  - ✓ la central termica si pentru refacerea rezervei de incendiu;
  - ✓ intretinere spatii verzi.

Conform documentatiei pentru obtinerea unei noi autorizatii de gospodarire a apelor, necesarul si cerinta de apa au aceleasi valori, respectiv:

- Qmax = 1312,0 mc/zi (22,8 l/s)
- Qmed = 1126,2 mc/zi (19,5 l/s)
- Qmin = 559,0 mc/zi (9,7 l/s)

Volum anual: 351,374 mii mc.

Debitele autorizate conform autorizatiei de gospodarire a apelor sunt prezentate in tabelul de mai jos.

Tabel 9: Alimentarea cu apa (debite autorizate – AGA nr. 70/2019)

Sursa de apă	Scopul utilizării	Debit (mc/zi)		
		maxim	mediu	minim
sistemul zonal de alimentare cu apă administrat de S.C. APA CTTA S.A. Alba Iulia	Igienico-sanitar	15	10,2	5
	Tehnologic pentru spălătoria auto	10,0	3,3	2,5
	Tehnologic pentru igienizarea halei de odihnă	0,8	0,7	0,7
	Tehnologic pentru producerea aburului	152,0	152,0	100,0
	Tehnologic în procesul de abatorizare, precum și în secția de făină proteică	1.134,2	960,0	450,8
	TOTAL (mc/zi)	1312,0 (22,8 l/s)*	1126,2 (19,5 l/s)*	559,0 (9,7 l/s)*

* pentru timp mediu de lucru: 16 ore/zi

3.4.2 Recircularea apei

Datorita specificului activitatii, nu se practica recircularea sau reutilizarea apei in procesul tehnologic propriu zis. Singura categorie de apa folosita si recirculata intern este apa pentru transportul pneumatic al penelor, dar aceasta este descarcata in statia de epurare la sfarsitul zile de lucru, astfel ca, pe ansamblu, nu se considera ca folosinta recircula apa.

Nu sunt masurate cantitatile de apa consumate pe faze ale procesului de abatorizare.

3.4.3 Consumul de apa

Tabel 10: Consum de apa inregistrat de la ultima autorizare (2016-2018)

Denumire	UM	Cantitate autorizata	2016	2017	2018
Apa tehnologica	mc	-	-	-	-
Apa potabila	mc/an	Mediu 238 700	235 414	239 046	252 405
	mc/zi	Qmin zi = 559 Qmed zi = 918.2 Qmax zi = 1160	905.43	919.40	970.78
Consum apa pe unitate de produs	***mc/to***	-	***9.7***	***9.35***	***9.60***

3.4.4 Compararea cu limitele de consum exemplificate in BREF SA

In intervalul de la autorizare (216-2018_ s-a inregistrat o cantitate de apa consumata anual in abator cuprinsa intre 235,414 si 252,405 mii mc/an. Consumul specific (pe tona carcasa) a ost cuprins intre 9.350 l/ carcasa si 9.700 l/ tona carcasa, care se incadreaza in intervalul specificat in documentul de referinta (BREF SA) pentru consumul de apa in litri pe tona de carcasa (5.070 – 67.400), fiind apropiat de limita inferioara a intervalului. Nu se poate aprecia consumul specific pe faze ale procesului de abatorizare (a se vedea tabelul nr. 7).

Tabel 11: Compararea cu exemplificarile BREF SA pentru consumul de apa

Faze tehnologice	Valoarea indicativa cf. BREF SA* [l/tona carcasa]	Valoarea realizata de operator [l/tona carcasa]
Receptia cantitativa si calitativa	0 – 1039	-
Spalare custi	19 – 3786	-
Asomare	0 – 22	-
Sangerare	0	-
Oparire	276 – 1000	-
Deplumare	90 – 1429	-
Eviscerare	1300 – 2100	-

Racire	714 – 1700	-
Spalare - dezinfectie	1973 – 2600	-
Depozitare subproduse	1100	-
TOTAL	**5.070 – 67.400**	**10.000**

*Sursa: BREF SA, Tabel 3.4, pag. 143 din 469

Consumul specific maxim de apa la S.C. TRANSAVIA S.A. Oiejdea a fost de 9,7 l apa/ kg carcasa procesata (conform RAM 2016 – 2018)), incadrandu-se in valoarea indicativa BREF SA (5,07-67,4 l/kg carcasa procesata).

3.4.3 Cerinte din documentul de referinta (BREF SA) pentru utilizarea apei

Activitatile din abator sunt conforme cu cerintele BAT specifice acestui sector de activitate privind utilizarea apei, descrise in documentul de referinta BREF SA si prezentate in tabelul nr. 9.

Tabel 12: Conformarea cu exemplificarile BREF SA pentru utilizarea apei

Exemplificarile BREF SA	Situatia in unitate
Cerinte pentru utilizarea eficienta a apei si reducerea cosumului de apa	
Masurarea consumurilor de apa pe categorii de activitati (BREF SA, Sectiunea 4.1.4).	Se folosesc instalatii automate cu consum de apa comandat prin calculator de proces
Renuntarea la utilizarea furtunului cu apa curgatoare; repararea robinetelor si instalatiilor de la toalete (BREF SA, Sectiunea 4.1.7). Indepartarea oricaror robineti inutili din linia de abatorizare (BREF SA, Sectiunea 4.2.1.13).	Instalatii noi, nu au necesitat inca reparatii. Robineti cu senzor in toate punctele de folosire a apei
Instalatii cu curatare uscata si transportul uscat al sub-produselor (BREF SA, Sectiunea 4.1.12), urmata de curatarea sub presiune (BREF SA, Sectiunea 41.10) folosind furtunuri cu stuturi actionate manual (BREF SA, Sectiunea 4.1.9).	Transportul pneumatic al viscerelor. Instalatie performanata pentru spalare-dezinfectie spatii productie si utilaje: sistem de igienizare cu spuma insemnand un punct fix de unde sunt alimentate mai multe puncte de spalare cu apa sub presiune. Spalarea nu se face cu furtunul iar debitul si temperatura apei ca si consumul de detergent, sunt controlate, instalatia fiind automata
Robineti controlati termostatic pentru abur si apa calda (BREF SA, Sectiunea 4.1.23).	Robineti controlati termostatic pentru cele trei circuite de apa calda, cu temperaturi diferite, folosite in proces
Refacerea si izolarea retelei de apa calda si de abur (BREF SA, Sectiunea 4.1.24)	Traseele de agent termic sunt noi si bine izolate
Curatarea uscata a vehiculelor (BREF SA, Sectiunea 4.2.1.1) inainte de curatarea cu furtunul de inalta presiune (BREF SA, Sectiunea 4.2.1.2). Proiectarea si/ sau construirea si utilizarea de vehicule, echipamente si incinte care sa permita o curatare facila (BREF SA, Sectiunea 4.1.30).	Vehicule noi pentru transportul pasarilor in containere moderne, care sa asigure confortul pasarilor si curatarea facila dupa descarcarea acestora. Pardoseli din materiale fara rugozitati, permitand o curatare eficienta si de calitate; sifoane de pardoseala noi
Colectarea uscata si selectiva a sub-produselor in lungul liniei de abatorizare (BREF SA, Sectiunea 4.2.1.6), in combinatie cu optimizarea sangerarii si colectarea sangelui (BREF SA, Sectiunea 4.2.2.2.1) Folosirea unei drenari duble din halele de sangerare (BREF SA, Sectiunea 4.2.1.7)	Colectarea separata a sangelui si predarea la instalatii de neutralizare a sub-produselor animale
Oparirea in abur (BREF SA, Sectiunea 4.2.3.3.1); izolarea tancurilor de oparire acolo unde trecerea la oparirea cu abur nu este economic viabila (BREF SA, Sectiunea 4.2.3.3.2)	Oparire prin imersie in apa la 50-52°C ; nivelul apei ramane constant datorita unor robineti cu senzor; temperatura se monitorizeaza automat

Exemplificarile BREF SA	Situatia in unitate
Reducerea consumului de apa prin scoaterea din linia de abatorizare a echipamentului de spalare a carcaselor dupa deplumare si eviscerare (BREF SA, Sectiunea 4.2.3.3.1) Folosirea unor capete de dus eficiente la spalarea pasarilor in timpul eviscerarii (BREF SA, Sectiunea 4.2.3.5.1)	Spalare in masina automata de extragere gusa si trahee, realizandu-se totodata spalarea interioara si exterioara cu apa potabila sub presiune p=16 atm

4. PRINCIPALELE ACTIVITĂŢI

4.1 Inventarul proceselor

Identificarea şi descrierea proceselor

Tabel 13: Descrierea procesului tehnologic de abatorizare pasari

Numele procesului	Descriere sumara
Transport pasari vii	Transportul pasarilor vii de la ferme se face in camioane speciale prevazute cu containere din plastic.
Receptie cantitativa si calitativa	Receptia cantitativa si calitativa a pasarilor vii urmata de o perioada de odihna cuprinsa intre 30 minute si trei ore se face in sectorul destinat receptiei. Aceasta este in incinta inchisa., prevazuta cu perdele de aer pentru indepartarea insectelor
Sacrificare cu mai multe etape	Sacrificarea pasarilor vii are loc in mai multe etape: asomare; sacrificare-sangerare; oparire; deplumare; separare cap, picioare de carcase; deschiderea cavitatii abdominale
Eviscerare	Operatiunea consta in extragerea pachetului intestinal , extragere gusa si trahee, separare organe (ficat, inima, pipota)
Racire	Procesul se execută în flux continuu, în tunelul de răcire; răcirea este încheiată atunci când temperatura produsului în profunzime ajunge la +2 - +4^{0}C.
Transare	Cu ajutorul modulelor de transare automate se pot detasa aripile, pieptul cu os, pulpele intregi sau anatomice, pulpele superioare si inferioare.
Preambalare	Ambalarea sortimentelor din carne de pasare, tip carcasa sau transate si dezosate se realizeaza intr-o gama variata in pungi sau tavita.
Congelarea; depozitarea produselor congelate	Se realizeaza in tunelele de congelare la -36 -40^{0}C. Congelarea este considerată terminată atunci când temperatura de echilibru a produsului atinge -18 ^{0}C. După congelare, produsele preambalate sunt dirijate în depozitul de congelare, condiţionat la o temperatură de -18 – 20^{0}C.
Refrigerare – Mentinere/depozitare	Produsele din carne de pasare ambalate in pungi, tavite, in cutii de carton sau vracuri sunt mentinute si lotizate la temperatura de 0÷4°C in camere de refrigerare.
Ambalare finala	Ambalarea finala a produselor congelate se realizeaza in cutii de carton sau in saci de polietilena stocate pe paleti metalici.
Livrare produse congelate si/sau refrigerate	Livrarea se realizeaza cu masini proprii din cadrul departamentului transporturi pentru reteaua de magazine proprii dar si cu mijloace de trasport ale diversilor beneficiari.

Tabel 14: Instalatii conexe

Numele instalatiei	Descrierea instalatiei
Statie faina proteica	Pentru o recuperare cat mai eficienta a proteinei si a grasimii si utilizarea acestora in pregatirea hranei pentru animale de companie s-au adoptat procedee diferite de coacere si sterilizare pentru fiecare din aceste subproduse; ca urmare se impune colectarea separata a acestor resturi de abatorizare astfel incat sangele sa ramina colectat in rezervoare de inox, penele sa fie colectate separat intr-un buncar special de inox si restul subproduselor pot urma un traseu comun - un buncar de colectare din metal obisnuit. Din punct de vedere cantitativ fabrica poate procesa in timp de 22 ore/zi o cantitate de: - 30 to de pene; - 10 to sange; - 95 to alte parti. Productia realizata in aceste conditii ar fi:

Numele instalatiei	Descrierea instalatiei
	- faina de sange - cca.7.330 kg/zi; - faina de pene – 13.450 kg/zi; - faina de carne – 37.910 kg/zi.
Statia de frig	Este amplasata in cladire separata de cea a abatorului. Racirea se realizeaza pe baza de amoniac si glicol. Instalatia de stocare amoniacului este prevazuta cu senzori de declansare automata a ventilatiei in cazul in care sunt depistate emisii de ammoniac. Deasemenea se face periodic verificare tehnica a instalatiei.
Centrala termica	Echipata cu 2 cazane si echipamentele anexe acestora: statie de dedurizare, rezervor de apa tratata(dedurizata), dispozitive de proba, purja, aerisiri si goliri, sisteme de automatizare a cazanelor si sistemul de alimentare cu gaz si instalatia de ardere. **Caracteristici cazane** a) Cazan de abur VIESSMANN tip TURBOMAT RN-HD: Debit maxim de abur: 4t/h; Putere maxima: 2600kW; Combustibil: gaze naturale/combustibil lichid b) Cazan de abur LOOS tip UL-S 6000: Debit maxim de abur: 6t/h; Putere maxima: 3904 kW; Combustibil: gaze naturale/combustibil lichid. Cazanele de abur sunt prevazute sa asigure aburul tehnologic necesar ca agent termic pentru mai multe utilaje automatizate in procesul de producere a fainii proteice, pentru utilajele din cadrul abatorului, pentru incalzire si pentru producerea de apa calda menajera. Cazanele pot functiona in unul, doua sau trei schimburi in functie de necesarul de abur. *Asigurarea agentului termic in cladirile anexe administrative* Pentru asigurarea agentului termic exista 2 centrale murale amplasate astfel: una la rampa de descarcare pui vii – capacitate 30 KW si una la biroul de facturare capacitate 30 KW. La birourile din sediul administrativ agentul termic este asigurat de un grup termic avand o capacitate de 2 x 125KW.
Spalatorie haine	Este un corp de cladire situat intre centrala termica si corpul de cladire care adaposteste (statia de epurare ape uzate industriale, treapta fizico-chimica, statia de preepurare ape uzate menajere si instalatia de producere faina proteica). In vechea documentatie este identificat sub denumirea de spalatorie.
Spalatorie auto	Spalatoria auto a fost amenajata intr-o hala inchisa destinata spalarii exterioare si interioare a vehiculelor proprii si spalarii interioare a vehiculelor clientilor TRANSAVIA. Spalatoria auto este echipata cu o pompa de spalare de mare presiune ($q_{specific}$ = 550 l/h). Programul de functionare este de 5-8 h/zi, 5 zile/saptamana. Apele uzate tehnologice de la spalatorie (Q_{mediu} = 3 m^3/h) sunt preepurate intr-un sitem compus din: - canal de desnisipare amplasat in hala spalatoriei; - separator de nisip si produse petroliere tip SEP PLUS 1000 cu filtru coalescent dimensionat pentru un debit max. de 4,5 m^3/h. Dupa preepurare, apa va fi dirijata in bazinul tampon (V = 150 m^3) al statiei de epurare tip REDOX B V.
Depozitul de Oxigen (Instalatia de stocare-vaporizare)	Instalatia de stocare vaporizare lichide este destinata stocarii si vaporizarii gazelor lichide. Stocare se face in rezervoare cu capacitari de: - 10 mc/ 13,34 t pt oxigen lichid; - 21 mc/ 12,08 t pt azot lichid; - 20 mc (Vutil 19,225 mc)/ 22,647 t pt bioxid de carbon.
Magazii	**Magazie 1** pentru depozitarea navetelor de plastic in vederea igienizarii si refolosirii. Magazia este alcatuita dintr-o structura metalica acoperita cu panouri termoizolante tristrat, prevazuta cu iluminat electric.

Numele instalatiei	Descrierea instalatiei
	Magazie 2 pentru depozitarea ambalajelor din plastic si carton, alcatuita dintr-o structura metalica acoperita cu panouri termoi zolante tristrat. Este prevazuta cu curent electric pentru iluminat. Magazii construite in 2018: **M1** – magazie ambalaje si **M2** – magazie stocare produse finite sectie faina proteica, Ambele investitii au fost clasate de APM ALBA. HALA DE ODIHNA PASARI, constructie din 2018.
Post de transformare	Pentru alimentarea cu energie electrica a abatorului pentru sacrificare s fost necesara amplificarea instalatiilor electrice de alimentare existente si construirea unui post de transformare. Cabina postului de transformare este dotata cu: - doua unitati de transformare de 1600 kVA respectiv 1000 kVA, cu racord adanc din PT Abator; - tablou electric de 20 kV; - doua tablouri electrice de distributie de 0,4 kV. Transformatoarele sunt cu racire in ulei de tip ermetic. Tabloul de 20 kV va fi realizat din 3 celule electrice de tip monobloc de 20 kV din care 1 celula de racord in bara cablului de 20 kV si 2 celule de protectie ; protectia este realizata prin intreruptor automat asociat cu separator de sarcina pentru fiecare celula. Intreruptoarele de protectie sunt reglate pentru curent de sarcina de 80 amperi, respectiv de 40 A. Accesul la echipamentele electrice se va face din exterior.
Statie de epurare ape uzate	Asigura epurarea apelor uzate produse pe amplasament si a celor aduse de la ferme ale SC TRANSAVIA SA. Descrisa in detaliu in sectiunea 5.3.4.

Instalatii si utilaje utilizate pe amplasament

Total suprafata teren: 90.458.00 mp

Suprafata totala a terenului abatorului este de 90.458,0 mp, iar activitatile de pe amplasament se desfasoara in cadrul urmatoarelor amenajari:

- Suprafata construita (Sc) existenta:
  - C1 (Hala abator si depozit congelate) = 10164,00 mp
  - C2 (Corp administrativ) = 1035,00 mp
  - C3 (Birou expeditie) = 87,00 mp
  - C4 (Spalatorie auto) = 149,00 mp
  - C5 (Magazie) = 363,00 mp
  - C6 (Post TRAFO) = 77,00 mp
  - C7 (Hala utilitati) = 1655,00 mp
  - C8 (Statie de epurare) = 562,00 mp
  - C9 (Hala odihna) = 514,35 mp.
  - C10 (magazie) = 385 mp
  - C11 (magazie) – 525 mp
  - Magazie - 1027,5 mp
- Splatforme auto si pietonale = 17 294, 00 mp
- S zona verde=56620,15 mp

Statia de frig: este amplasata in cladirea comuna cu cea a abatorului. Centrala de frig si sistemele de refrigerare utilizeaza amoniac ca agent de racire, iar in spatiile unde sunt oameni agentul de racire este glicolul.

- **Instalatia de frig pe amoniac** se compune din 2 rezervoare stocare amoniac, V1=V2=1,1 mc, 2 separatoare de lichid fiecare avand V=7,5mc, compresoare. Monitorizarea emisiilor accidentale de amoniac se face cu ajutorul senzorilor existenti in instalatie, care alarmeaza la depasirea concentratiei de 5ppm, cu declansarea unor ventilatoare de perete.
- **Instalatia de racire cu glicol** este prevazuta cu un rezervor de V=2mc.

Centrala termica – este o constructie independenta, amplasata in exeriorul halei. In centrala termica sunt amplasate cazane, schimbatoare de caldura, boilere pentru producerea agentului termic si a apei calde menajere. Combustibilul utilizat este gazul metan.

- Este prevazuta cu 2 cazane si echipamentele anexe acestora: statie de dedurizare, rezervor apa dedurizata, dispozitive de proba, purja, aerisiri, goliri, sisteme de automatizare a cazanelor. Cazanele de abur sunt prevazue sa asigure agentul termic pentru mai multe utilaje automatizate din procesul tehnologic de abatorizare si din sectia de faina proteica.
- Caracteristicile cazanelor sunt:
  - cazan de abur Viessman Qmax abur = 4t/h, Pmax=2600 kW.
  - cazan de abur Loos, Qmax abur = 6t/h, Pmax=3900 kW
- Pentru asigurarea agentului termic sunt prevazute 2 centrale murale P=30 kW fiecare in cladirile anexe, iar in sediul administrativ este prevazut un grup termic cu capacitatea P=2x125kW.

Instalatia de stocare – vaporizare (depozitul de oxigen) – Instalatia este detinuta de Air Liquide Romania si este destinata stocarii si vaporizarii oxigenului lichid intr-un rezervor de 10 mc (13,34 t), azotului lichid intr-un rezervor de 21 mc (12,08 t), precum si stocarea de bioxid de carbon intr-un rezervor de 20 mc (22,647 t).

Statie Rompetrol mobila – se afla pe amplasament in regim de inchiriere. Este amplasata pe o platforma betonata langa spalatoria auto. Capacitatea rezervorului de motorina este de 20 t. Statia este utilizata doar pentru alimentarea autovehiculelor proprii.

Post de transformare – dotat cu 2 unitati de transformare de 1600kVA respectiv 1000kVA, tablou electric de 20kV si 2 tablouri electrice de distributie de 0.4kV. Transformatoarele sunt racite cu ulei de tip ermetic.

Atelier de intretinere mecanica – atelier de reparatii si intretinere utilaje.

Spalatoria auto – este amenajata intr-o hala inchisa destinata spalarii exterioare si interioare a vehiculelor proprii si spalarii interioare a vehiculelor clientilor. Spalatoria este echipata cu o pompa de spalare de mare presiune (qs=550l/h).

- apele uzate tehnologice rezulate sunt preepurate intr-un sistem compus din:

- Canal de desnisipare amplasat in hala spalatoriei, cu dimensiunile Lxlxh=16 x 0.5 x 0.5 m
- Separatorul de produse petroliere tip SEP PLUS 1000 pentru maxim 4.5 l/s, cu filtru coalescent.

Apa preepurata este dirijata in bazinul tampon (V=150mc) al statie de epurare Redox BV.

4.2 Descrierea proceselor

4.2.1 Descrierea proceselor de abatorizare si prelucrare carne de pasare

Schema de organizare a proceselor tehnologice este liniara, pe un singur nivel, cu compartimente de producţie care se succed în sensul creşterii gradului de prelucrare, permitand abatorizarea, tranşarea şi ambalarea în mod continuu.

Organizarea fluxului de producţie respecta cerinţele sanitar-veterinare atât pentru fiecare secţie, cât şi pentru abator în întregul său.

Echipamentele si utilajele sunt noi si corespund standardelor impuse de U.E.

Recepţia păsărilor

Păsările aduse din ferme sunt transportate în containere speciale care prezintă marele avantaj ca nu mai stresează puii în momentul introducerii si extragerii din container. Odată ajunse în abator containerele se descarcă din camion cu ajutorul unui stivuitor si sunt depuse pe transportorul de containere, care le duce la instalaţia de basculare.

Examenul sanitar-veterinar înainte de sacrificare are în vedere starea generală a păsărilor, starea penajului, starea crestelor şi bărbiţelor, a extremităţilor, starea mucoaselor, a orificiilor naturale. Se mai apreciază starea articulaţiilor, a scheletului, a integrităţii tegumentului. Nu se admit la sacrificare decât păsări sănătoase şi de la a căror vaccinare au trecut 14 zile, sau în

ultimele 14 zile nu au fost tratate cu antibiotice, antihelmintice, coccidiostatice sau alte substanţe care au remanenţă.

Ajunse la abator, containerele de păsări se descarcă din mijlocul de transport şi se aşează pe o bandă transportatoare care le va duce la linia conveiorului pentru abatorizare. Cuştile sunt răsturnate, iar păsările sunt preluate de o bandă transportoare spre carusel de unde sunt preluate manual şi agăţate pe conveior.

Containerele după basculare, trec prin fata unui dispozitiv de avertizare a prezentei puilor în container, urmând instalaţia de pre-spălare, instalaţia de spălare finală şi dezinfecţie - toate în regim automat.

Instalaţia de recepţie a puilor este astfel conceputa, incluzând spaţiul lărgit de stocare a containerelor cu pui vii în condiţii de condiţionare a aerului în zona de aşteptare, încât sa corespundă atât normelor de protecţie a animalelor cât si condiţiilor de igienă.

Dispozitivele de agăţare ale conveiorului sunt diferite pentru anumite faze tehnologice de obţinere a carcaselor.

După descărcare, containerele goale sunt spălate, dezinfectate şi transportate cu altă bandă cu role la locul de păstrare a cuştilor curate. De asemenea, mijlocul de transport se spală şi se dezinfectează. Apa de spălare are temperatura de 40 ^{0}C şi conţine substanţe dezinfectante conform legislaţiei sanitar-veterinare.

Asomarea electrică – va ramane ca sistem de rezerva, aceasta se face cu curent alternativ conform normelor cu o intensitate de 200 mA si o frecventa de 1100 Hz. Asomarea electrică se realizează prin imersarea păsărilor cu capul într-o baie de apă, traversată de curent alternativ. La ieşirea din electroasomator, păsările prezintă contracţii rapide şi de scurtă durată (8 – 15 sec.) după care se liniştesc.

Asomarea cu CO_2 – conduce la o crestere a bunastarii pasarilor si a calitatii carnii de pui (piept, pulpe, aripioare de pui), se realizeaza cu dioxid de carbon in faza gazoasa cu cantitate de cca. 20 g/pui.

Sistemul este format din patru camere de gazare cu capacitatea de 3000 capete/ora fiecare, capacitatea maxima poate fi de 12.000 capete/ora.

Cantitatea de CO_2 necesara se va asigura de la instalaţia de stocare CO_2. Stocatorul RCV 21 asigura o capacitate totala de 19,225 mc (22,647 tone), automonia se calculeaza ca fiind 70% din capacitatea utila avand in vedere ca 30% reprezinta capacitate reziduala. Consumul lunar estimat este de 58.880 kg.

Pentru vaporizarea CO_2 lichid la parametrii solicitati de echipamentul de asomare se propune un vaporizator cu capacitatea de 500 kg/h cu intrare la -30 °C si iesire la + 20 °C, presiunea de lucru 20 bari si 40 bari presiune maxima.

Fiecare vaporizator este echipat cu: 1 serpetentina, 1 vas isolat din inox, unitate reglare abur, 1 unitate control, 1 teava cu valva de protectie acces lichid.

Instalatia de stocare CO_2 exista in cadrul Instalatiei de stocare – vaporizare (depozitul de oxigen), va asigura alimentare camerelor de gazare prin trei retele separate. De la vaporizator pleaca o conducta ce alimenteaza toate cele trei camere de asomare. Proprietarul instalatiei este Air Liquide Romania.

Sistemul de asomare necesar este alcatuit din patru camere de gazare (cu cate 2 containere) cu dimensiunile: lungime = 2430 mm, latime = 1200 mm, iar inaltinea de 1300 mm, cu 4 nivele. Capacitatea unui container este de 200 capete de pasari, cu greutate utila de 500 kg, la o greutate de 2,5 kg/pasare.

Sângerarea urmează imediat asomării. În unitate se practică metoda de sângerare exterioară ce constă în secţionarea arterei carotide şi a venei jugulare pe faţa laterală a gâtului, la nivelul primelor 2 vertebre cervicale. Pentru aceasta se face o incizie laterală, pe o lungime de circa 1 cm, executată cu un cuţit special în apropierea unghiului mandibular şi imediat în spatele urechilor. Sângerarea trebuie să aibă loc la 10 – 15 secunde după operaţia de asomare electrica pentru a avea loc o sângerare eficientă.

Opărirea este următoarea fază a procesului tehnologic. În urma opăririi se obţine o slăbire a structurii proteinelor din epiderma pielii care ţin bulbul pilos aderent la dermă, fapt ce face ca penele să fie mai uşor îndepărtate de pe corpul păsărilor. O condiţie importantă este ca păsările să fie inerte înainte de opărire, deci să nu prezinte nici un fel de contracţie, semn că sângerarea este completă iar păsările sunt moarte.

Instalaţia este prevăzută cu un termoregulator cu un termometru cu bulb cu ajutorul căruia se menţine temperatura de opărire constantă. Temperatura apei de opărire şi durata opăririi este în funcţie de categoria de păsări supusă operaţiei de deplumare şi destinaţia fiecărei categorii:

- pentru puii de găină din care se vor obţine produse congelate se realizează o opărire mai intensă la 56 - 60 °C, 120 - 140 sec.
- pentru puii de găină din care se vor obţine produse refrigerate se realizează opărirea la 52 - 55 °C, 140 - 150 sec.

Opărirea trebuie să se realizeze în cel mult 3 minute după sângerare la o temperatură cât mai constantă.

Deplumarea se execută cu ajutorul a trei deplumatoare cu discuri dispuse succesiv. Funcţionarea instalaţiei este automată şi asigură în ordine: deplumarea grosieră, deplumarea propriu-zisă şi finisarea carcaselor neeviscerate.

Maşina de deplumare se compune dintr-un cadru pe care sunt montate barele de deplumare şi care la rândul lor fixează tamburi cu flanşe purtătoare de „degete de jumulire", acestea fiind flexibile. Barele de jumulire se reglează în ambele planuri (orizontal şi vertical) astfel încât degetele flexibile, ce se rotesc în sensuri diferite de la un tambur la altul, să poată urmării profilul carcaselor neeviscerate pentru îndepărtarea penelor de pe el. Barele inferioare asigură deplumarea capetelor şi a părţii superioare a gâtului. Maşinile de deplumat sunt echipate cu ţevi de stropire cu apă caldă sub presiune, apă cu temperatura de 40 - 60 °C.

Penele rezultate în urma deplumării sunt dirijate cu ajutorul unui jet de apă la secţia de prelucrare a făinurilor proteice, unde este adus şi sângele rezultat în urma sângerării.

Smulgerea capetelor se face cu ajutorul unui dispozitiv alcătuit dintr-un suport, un ghidaj de smulgere şi un mecanism de reglare pe verticală în funcţie de mărimea puilor. Corpul este desprins la nivelul primei vertebre cervicale cu o maşină prevăzută cu un cuţit disc acţionat electromecanic.

Detaşarea picioarelor se face la nivelul articulaţiei tibio-tarso-metatarsiene. Picioarele puilor sunt tăiate cu ajutorul unui cuţit cu disc montat în dreptul unei roţi cu pinteni. Axa discului se găseşte exact pe axa conveierului, iar pintenii antrenează picioarele puilor unul câte unul şi datorită unor ghidaje se execută o îndoire progresivă a picioarelor în dreptul articulaţiei. Tăierea propriu-zisă a articulaţiei se face în 2 faze:

- în prima fază a îndoirii picioarelor se secţionează tendonul cu ajutorul unui cuţit fix;
- în faza a doua are loc tăierea completă de către cuţitul disc al maşinii.

Transferul pe linia de eviscerare se face automatizat, carcasele fiind preluate de nişte roţi şi transferate pe conveiorul de eviscerare.

Decupare cloacă: operaţiunea de decupare cloacă se efectuează mecanizat cu ajutorul unei maşini care efectuează această operaţie. Circumcizia cloacei şi desprinderea ei, evitându-se tăierea intestinelor (pentru a prevenii o însămânţare a carcaselor cu eventuali germeni patogeni), este o operaţie care se face automatizat

Eviscerarea

Eviscerarea se face în următoarea ordine:

- secţionarea carcasei care se face pe linia mediană până la orificiul cloacal;

- în final are loc extragerea viscerelor (comestibile şi necomestibile) cu ajutorul unei scafe de inox care intră în corpul păsării pe lateral la nivelul flancului; operaţia se face automatizat. Masa intestinală extrasă este transferata pe un conveior;
- după extragerea viscerelor se face controlul sanitar veterinar, iar apoi se separă automat părţile comestibile de cele necomestibile;
- organele odată desprinse din masa viscerelor intră fiecare într-un proces de prelucrare separat.

În sala de eviscerare sunt permanent prezenţi un medic veterinar şi un tehnician, pentru confiscarea produselor necorespunzătoare.

Detaşarea şi prelucrarea organelor:

Extragerea pulmonilor se efectuează cu o instalaţie de vid, având elemente de extracţie sub forma unui piston. După aspirarea pulmonilor, aceştia se conduc într-un rezervor colector.

Toate deşeurile necomestibile rezultate în urma abatorizării păsărilor (cloaca, vezica biliară, intestinele, traheea, esofagul, etc.) sunt antrenate cu ajutorul apei într-un colector de deşeuri, de unde prin intermediul unor pompe sunt dirijate la secţia de făinuri proteice.

- inima: se curăţă de cheaguri de sânge, îndepărtând pericardul şi auriculele, apoi se ambalează în pachete de 0,5 – 1 kg şi se conservă prin frig până la valorificare;
- ficatul: se detaşează cât mai repede vezica biliară, se sortează, se ambalează şi se conservă la fel;
- stomacul triturator (musculos) – pipota: prima operaţie constă în secţionarea şi îndepărtarea cuticulei, care se face automat, urmând spălarea, scurgerea şi ambalarea.

Duşarea carcaselor este foarte importantă pentru îndepărtare eventualelor impurităţi. Carcasele trec prin instalaţia de spălare prevăzută cu două rânduri de duze, de o parte şi de alta a axului conveiorului. Apa folosită pentru spălare este rece, cu presiunea de 2,5 - 3,5 atm.

Smulgerea gâtului, îndepărtarea guşei, esofagului şi traheei

Smulgerea gâtului presupune îndepărtarea lui cu ajutorul unei maşini, iar în funcţie de tipul de prelucrare a carcaselor, gâtul se poate separa de carcasă cu piele sau fără piele.

Îndepărtarea guşei, esofagului şi traheei se face mecanizat după ce s-a incizat pielea cu un cuţit, la nivelul bazei aripii drepte, pe o lungime de 3 – 5 cm.

Spălarea carcaselor (interior şi exterior) se face într-o instalaţie de spălare sub formă de tunel, cu mai multe rânduri de duze, prin care se pulverizează apă rece sub presiune pe suprafaţa lor externă şi internă.

Transferul pe conveiorul de zvântare se face automatizat, carcasele fiind preluate de nişte roţi şi transferate pe conveiorul de zvântare.

Operaţiunile descrise în cadrul etapelor de mai sus constituie zona murdară a fluxului tehnologic.

Zvântarea

Carcasele se răcesc în camera de zvântare unde temperatura este de min. 0 °C, parcurgând un traseu sinuos cu lungimea de aprox. 3,5 m, pentru atingerea temperaturii de max. 4 °C a carcasei.

Carcasele sunt pulverizate cu apă răcită la 4 °C din loc în loc pentru a preveni uscarea acestora.

În camera de zvântare, carcasele sunt aduse de la temperatura de 37-38 °C (la intrare) la max. 4 °C în aprox. 150 de minute cu ajutorul unui sistem de răcire cu agent frigorific amoniac format din 8 vaporizatoare cu câte 3 ventilatoare fiecare, 18 vaporizatoare cu 2 ventilatoare, viteza aerului fiind de cca. 8 m/s.

Transferul pe conveiorul de calibrare se face automatizat, carcasele fiind preluate de nişte roţi şi transferate pe conveiorul de calibrare.

Sortarea se face în funcţie de mărimea acestora cu ajutorul unui cântar, de unde sunt dirijate la ambalare sau la secţia de tranşare.

Tranşarea se realizează pe doua linii compacte complet automatizate, operaţia făcându-se după dorinţă. Astfel se poate selecta tranşarea aripilor pe toate cele trei părţi, urmată de detaşarea pieptului, tăierea spatelui, tranşarea pulpelor atât întregi cât si pe sortimente (pulpa inferioara si pulpa superioara). Fiecare sortiment tranşat cade pe o banda de transport, la care lucrează câteva persoane ce aranjează produsele tranşate în caserole si le dispune pe o alta banda care livrează caserolele cu produse tranşate la maşinile de ambalat.

Functie de sortimentul ales se poate dezosa pieptul si pulpa superioara. Sunt trei masini de dezosat piept fiecare cu capacitatea de 3300 buc./ora (aproximativ 10.000 buc/ora). Sunt trei masini de dezosat pulpa se asigura dezosarea integrala a tuturor pulpelor (18.000 buc/ora)

Pentru a corespunde normelor Uniunii Europene, abatorul este prevăzut cu o instalaţie automata de spălare–uscare a navetelor de transport marfă. Aceste navete sunt transportate din

camera de stocare de un transportor special care face livrarea lor exact la punctele de lucru unde sunt necesare, fără a influenţa sau încurca fluxul de lucru al abatorului.

Pentru a fluidiza traficul de carne de la secţia de tranşare-ambalare, carnea ambalata în navete este transportata cu ajutorul unei benzi de transport până în holul de distribuţie spre congelare sau refrigerare.

Congelarea produselor se realizează în tunele de congelare rapida la -38°C, tunele ce realizează o temperatura interna a cărnii de -18°C în timp de 8 ore. Stocarea se face într-un depozit de frig la -20°C, depozit ce are capacitatea de 1.000 tone.

Depozitul de refrigerate asigură păstrarea cărnii proaspete, care în condiţiile de calitate arătate mai înainte poate garanta o perioada de păstrare a cărnii proaspete de cel puţin 7-8 zile.

Operaţiunile desfăşurate între etapele eviscerare şi livrare constituie zona curată a fluxului tehnologic.

4.2.2 Descrierea proceselor de prelucrare a resturilor de abatorizare (sectia de faina proteica)

Fluxul tehnologic existent pentru procesarea subproduselor de abatorizare (intestine, capete, gheare, pasari decedate pe fluxul de taiere si respinse de catre autoritatea sanitar-veterinara, pene saturate cu apa, sange, oase si alte parti care nu sunt destinate consumului uman) presupune procesarea acestora, adica sterilizare si uscare.

Pentru o recuperare cat mai eficienta a proteinei si a grasimii si pentru utilizarea acestora in pregatirea hranei pentru animale de companie, se impun procedee diferite de coacere si sterilizare pentru fiecare din aceste subproduse; ca urmare se impune colectarea separata a acestor resturi de abatorizare, astfel incat sangele sa ramina colectat in rezervoare de inox, penele sa fie colectate separat intr-un buncar special de inox si restul subproduselor pot urnna un traseu comun - un buncar de colectare care poate fi din metal obisnuit.

Din punct de vedere cantitativ fabrica va putea astfel procesa timp de 22 ore/zi o cantitate de:

- 30 tone de pene;
- 10 tone sange;
- 95 tone alte parti.

Productia realizata in aceste conditii ar fi:

- faina de sange - cca. 7.330 kg/zi;
- faina de pene – 13.450 kg/zi;

- faina de carne – 37.910 kg/zi.

Prin colectarea separata se poate trata fiecare din aceste subproduse functie de caracteristicile pe care le are si rezulta o valorificare superioara a fainilor rezultate.

Fluxul tehnologic cuprinde 3 linii de procesare:

I - Linia de prelucrare resturi de abatorizare (alte parti/ produse)

II - Linia de prelucrare pene

III - Linia de prelucrare sange.

Fazele procesului tehnologic fe fiecare dn cele trei linii de procesare cuprind:

- manipularea materialului brut - incarcarea- separat pe cele 3 materii;
- coacere, hidrolizare, sterilizare, uscare;
- manipulare finala fainuri;
- degresare si manipulare finala grasime;
- manipularea vaporilor, condensare, dezodorizare;

I - Linia de prelucrare resturi de abatorizare (alte parti/ produse)

- Primire, manipulare si alimentare materii prime
- Procesare (prelucrare) automata
- Degresare si manipulare produs
- Manipulare si depozitare grasimi
- Manipulare vapori
- Dezodorizare

Descriere flux tehnologic Linia I

Subprodusele de abatorizare moi (fara pene si sange) sunt colectate in cuve de unde sunt transporate cu transportoare catre 2 cuptoare, unde la o temperatura de 105°C subprodusele se sterilizeaza si se usuca. Pasta obtinuta este descarcata intr-o cuva de unde cu ajutorul unui transportor melc ajunge la presa de grasime.

Grasimea rezultata din presa de grasime este dirijata spre cele doua separatoare, iar dupa separare este pompata intr-un buncar, de unde este livrata ca atare.

Dupa presare faina de carne, cu o grasime bruta de cca. 14%, este dirijata spre cuva de racire. De aici prin intermediul unui transportor ajunge la moara cu ciocane, de unde prin intermediul unui transportor si a unui elevator ajunge intr-o cuva de colectare. Din aceasta cuva, faina de carne este extrasa de un transportor si elevator si transportata la o instalatia de insacuire.

Instalatia poate insacui faina in saci de 1 tona, care sunt stocati in magazia de produse finite.

Aburii rezultati de la cele doua cuptoare sunt trecuti printr-un condensator si printr-un sistem de deodorizare chimica.

Din punct de vedere al REGULAMENTULUI (UE) NR. 142/2011 AL COMISIEI din 25 februarie 2011 de punere în aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animala și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de punere în aplicare a Directivei 97/78/CE a Consiliului în ceea ce privește anumite probe și produse care sunt scutite de la controalele sanitar-veterinare la frontier în conformitate cu directiva menționată, cu modificarile si completarile ulterioare, ANEXA IV, CAPITOLUL III, metoda de procesare in cazul produselor este metoda 3 ce implica particule de dimensiunea de 30 mm care sunt incalzite la o temperature mai mare de 100 °C pentru o perioada de cel putin 95 min., o incalzire la o temperature mai mare de 110 °C pentru o perioada de cel putin 55 min si o incalzire la o temperatura mai mare de 120 °C pentru o perioada de cel putin 13 min - realizate cu ajutorul aburului saturat.

II - Linia de prelucrare pene

- Primire, manipulare si alimentare materii prime
- Sectiunea de procesare – Hidroliza continua
- Manipulare pene digerate
- Uscarea masei hidrolizate in uscator inelar
- Unitate scruber pentru aerul uzat din uscatorului inelar
- Turn de epurare chimica

Descriere flux tehnologic Linia II

Penele sunt trimise din abator prin conducte Dn100, cu ajutorul apei, la separatorul de pene montat pe o pasarela, iar dupa separare sunt descarcate intr-o cuva de unde cu ajutorul unor conveioare, catre un hidrolizator de pene. Procesul de hidroliza desfasoara la 140 °C, la 3bari presiune interioara in manta, timp de 20-25 min. Cantitatea de pene supusa hidrolizei va fi de

3-3,5 t/proces. Dupa cele 20-25 min, valva de condensare va deschide, iar aburii sunt dirijati catre turnul de condensare.

Amestecul de pene si apa sunt descarcate intr-o cuva de unde este dirijat la un decantor de apa, iar apoi la o sita de cernere de unde penele sunt dirijate catre un uscator inel, iar apa catre statia de preepurare. Uscatorul inel usuca penele intr-un curent de aer la o temperatura constanta de 100 °C, pana cand faina ajunge la umiditatea dorita.

Faina rezultata este separata intr-un ciclon, iar apoi este dirijata catre instalatia de insacuire pentru saci mari de 1 tona. Dupa ce sunt umpluti, saci se stivuiesc si se livreaza ca atare.

Vaporii rezultatii la hidroliza penelor sunt trectuti printr-un ciclon de separare particule solide si printr- un condensator la turnul de racire, iar aerul este spalat intr-un scruber care realizeaza si sterilizarea acestuia cu solutie de 0,1% NaOCl. Condensul rezultat este este dirijat catre treapta biologica a statiei de epurare ape uzate.

Din punct de vedere al REGULAMENTULUI (UE) NR. 142/2011 AL COMISIEI din 25 februarie 2011 de punere în aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animala și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de punere în aplicare a Directivei 97/78/CE a Consiliului în ceea ce privește anumite probe și produse care sunt scutite de la controalele sanitar-veterinare la frontier în conformitate cu directiva menționată, cu modificarile si completarile ulterioare, ANEXA IV, CAPITOLUL III,, metoda de procesare in cazul penelor este metoda 1 ce implica particule de dimensiunea de 50 mm care sunt incalzite la o temperature mai mare de 133 °C pentru o perioada de cel putin 20 min. la o presiune de minimum 3 bari - realizata cu ajutorul aburului saturat.

III - Linia de prelucrare sange

- Rezervor receptie sange
- Pompare in rezervor omogenizare
- Rezervor omogenizare cu agitator
- Coagulator
- Turn de racire
- Centrifuga separare sange coagulat
- Uscator inelar
- Statie de impachetare

Descriere flux tehnologic Linia III

Sangele este stocat in 2 rezervoare de inox, de unde este pompat spre o sita de cernere, iar apoi spre un coagulator. Coagulatorul este un dispozitiv care sub presiune si la o temperatura de 85 °C, amesteca sangele cu abur saturat rezultand procesul de coagulare. De aici sangele

coagulat este directionat catre un turn de racire, iar apoi pompat care un separator de plasma/ser de unde este dozat catre uscatorul inel (comun cu Linia II). Dupa uscarea fainii de sange, aceasta va fi colectata in saci de 1 tona, cu ajutorul unei instalatii de insacuire direct de sub ciclonul de linistire al instalatiei cu ajutorul unui transportor. Plasma este apoi uscata in uscatorul inel la umiditatea dorita.

Gazele rezultate in procesul de uscare prin intermediul uscatorului tip tunel sunt trecute printr-un sistem de dezodorizare chimica, prespalare, spalare cu NaOH, apoi cu NaOCl.

Din punct de vedere al REGULAMENTULUI (UE) NR. 142/2011 AL COMISIEI din 25 februarie 2011 de punere în aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animala și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de punere în aplicare a Directivei 97/78/CE a Consiliului în ceea ce privește anumite probe și produse care sunt scutite de la controalele sanitar-veterinare la frontier în conformitate cu directiva menționată, cu modificarile si completarile ulterioare, ANEXA IV, CAPITOLUL III, metoda de procesare in cazul sangelui este metoda 7 prin contactul cu aburul saturat sangele este coagulat imediat, temperatura optima este de 80 -83 °C, dupa care amestecul de ser si plasma se raceste usor pana la temperature de 60 °C cand se face separarea in decantor. Procesul se desfasoara continuu. Prelevarea zilnica de probe din produsul finit pe o perioada de 30 zile de prodictie cu respectarea urmatoarelor standarde microbiologice:

(i) Probe de material prelevate direct dupa tratamentul termic:
- Clostridium perfringens – absent pe 1 gram produs;

(ii) Probe de material prelevate in timpul depozitarii sau la scoaterea din depozit:
- *Salmonella – absenta in 25 grame, n = 5, c = 0, m = 0, M = 0*
- *respectiv Enterobacteriaceae - n = 5, c = 2; m = 10; M = 300 în 1 g, unde:*

n = numărul de probe de analizat;

m = valoarea prag pentru numărul de bacterii; rezultatul este considerat satisfăcător dacă numărul de bacterii din toate probele este mai mic sau egal cu m;

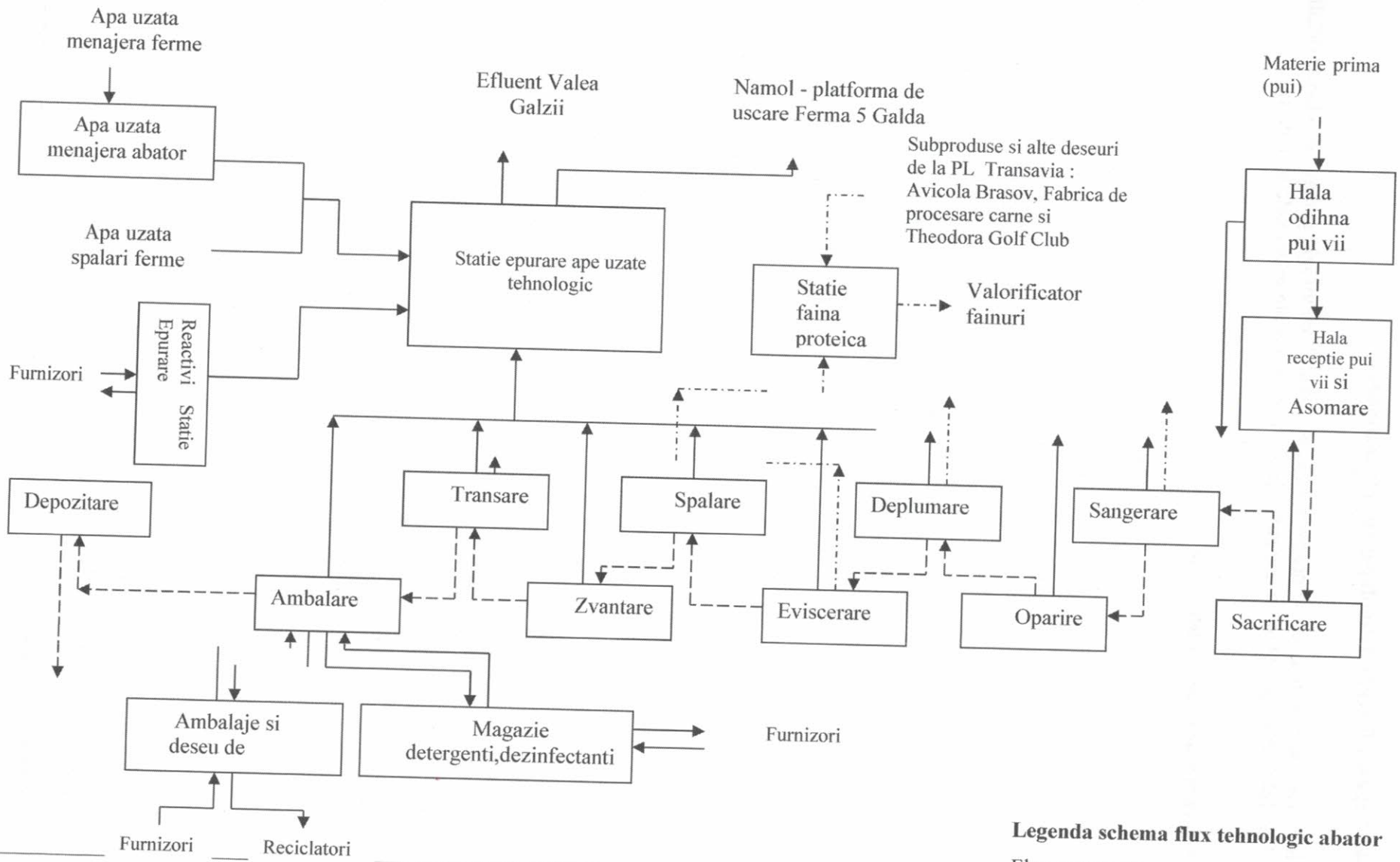
M = valoarea maxima pentru numărul de bacterii; rezultatul este considerat nesatisfăcător dacă numărul de bacterii din una sau mai multe probe este egal cu M sau mai mare; și

c = numărul de probe în care numărul de bacterii poate fi cuprins între m și M, probele putând fi considerate totuși acceptabile dacă numărul de bacterii din celelalte probe este mai mic sau egal cu m.

4.3 Schema fluxului tehnologic pe amplasament

In diagramele de mai jos se prezinta schema fluxului tehnologic general si schema detaliata a fluxului tehnologic. Diagramele sunt, de asemenea, atasate in anexele solicitarii.

Figura 2: Scheme de flux tehnologic



Legenda schema flux tehnologic abator

Flux apa uzata

Flux carne pui

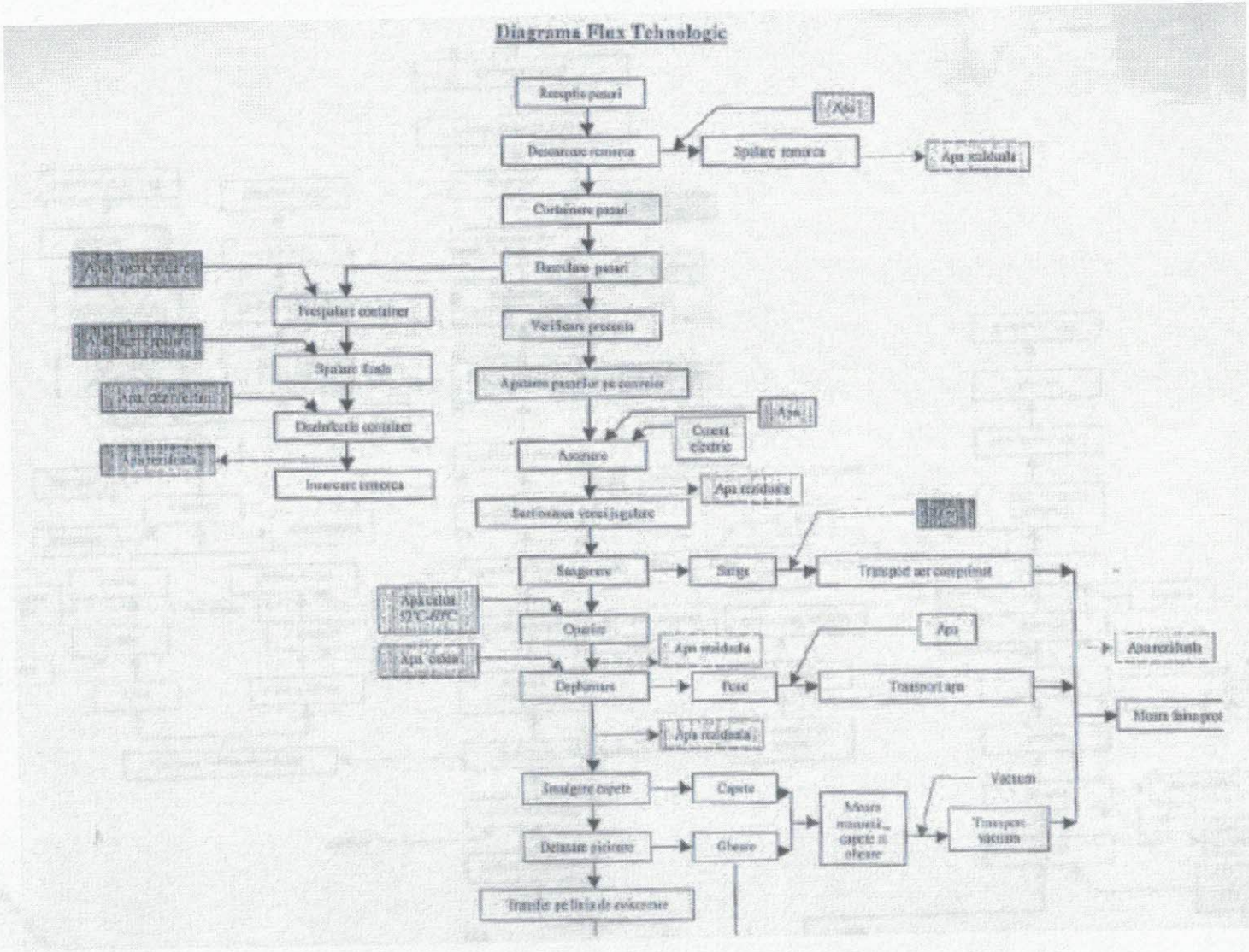
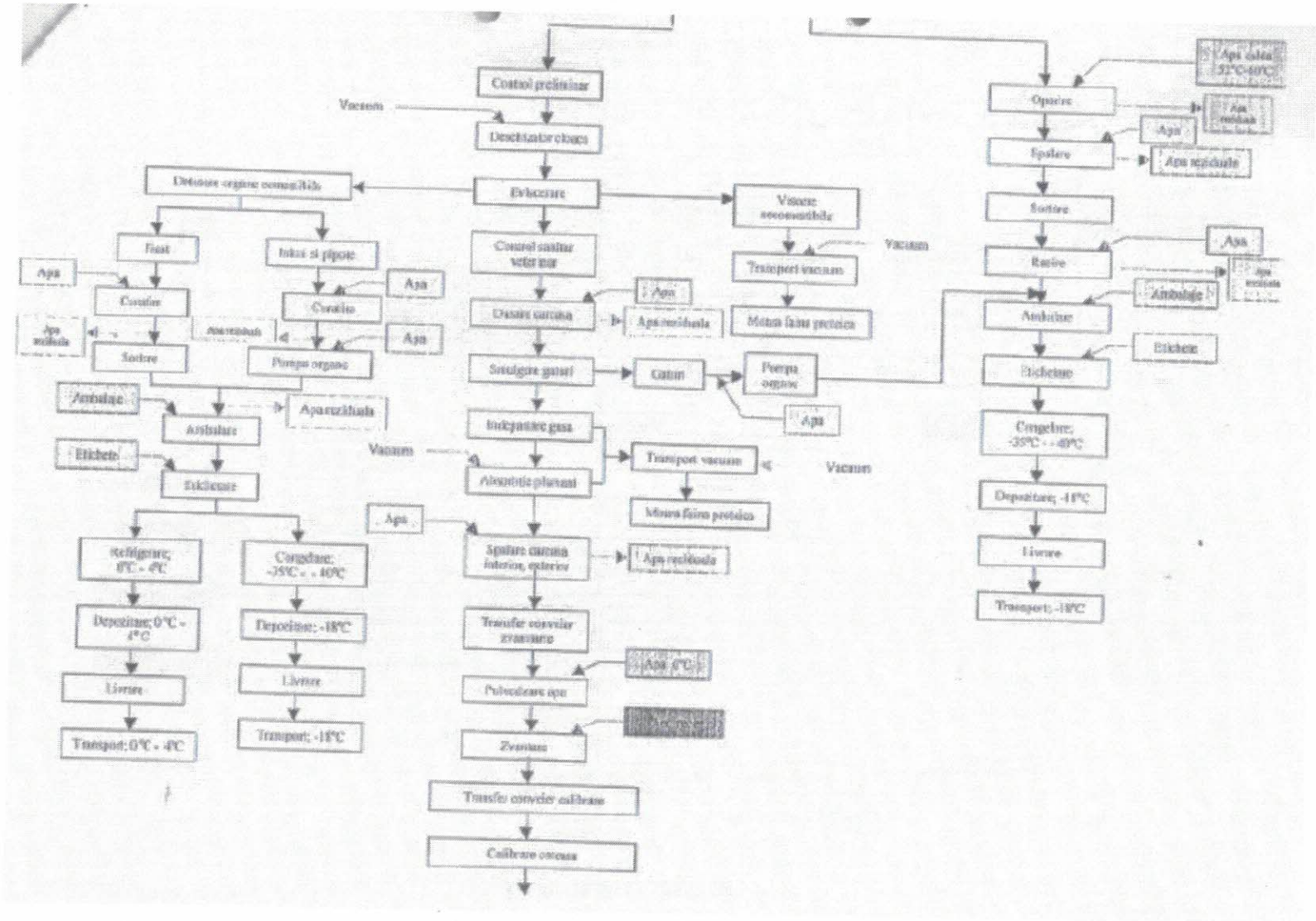
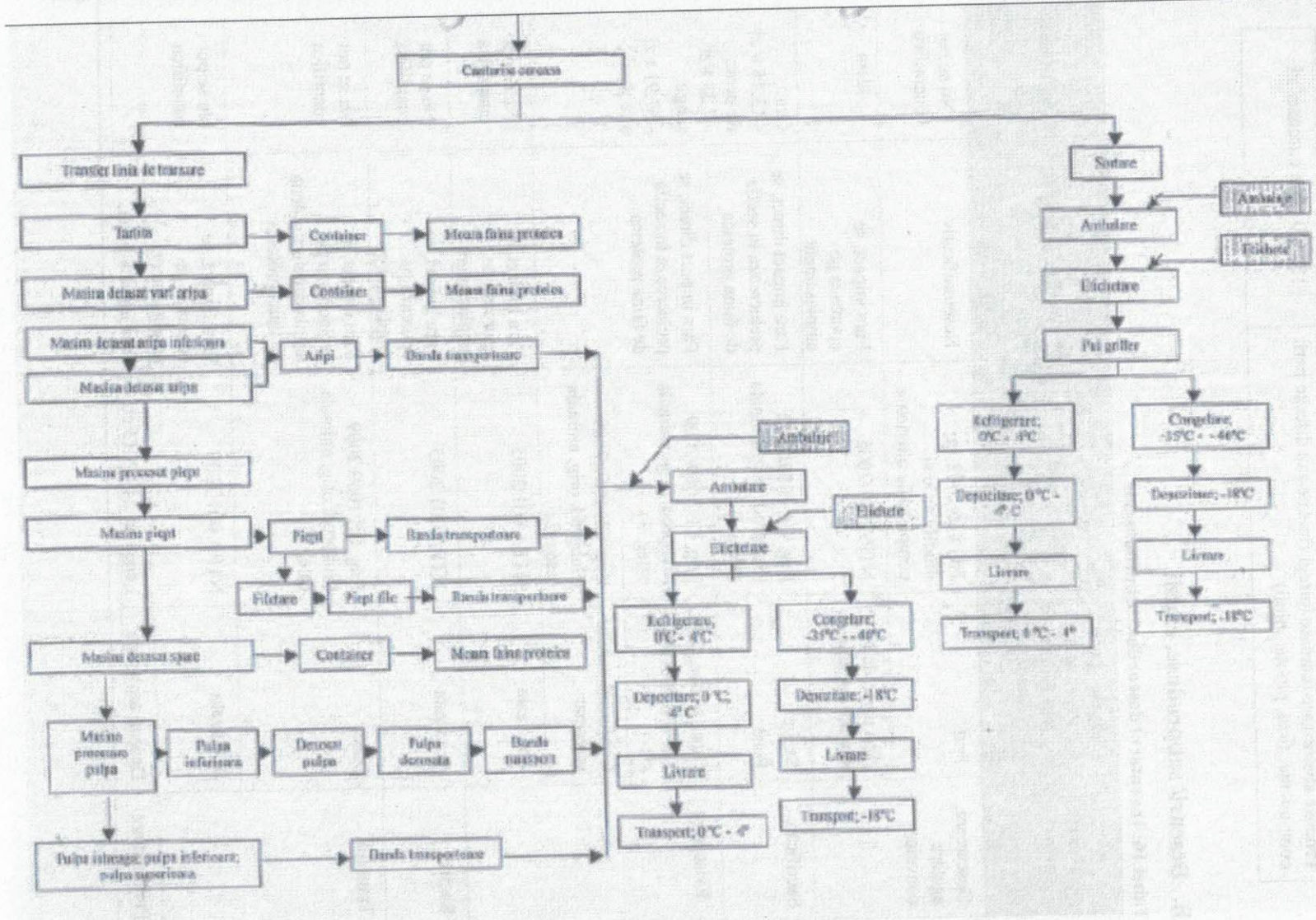


Diagrama Flux Tehnologic
Apa
Spalare remorca
Apa reziduala
Verificare prezenta
Apa
Curent electric
Apa reziduala
Sangerare
Sange
Transport aer comprimat
Apa calda 32°C-40°C
Operare
Apa reziduala
Apa
Apa reziduala
Dephumare
Fere
Transport apa
Apa reziduala
Vacuum
Capete
Ghese
Transport vacuum


Control preliminar
Vacuum
Deschizator cloace
Eviscerare
Detasare organe comestibile
Vacuum
Vacuum
Ficat
Inimi si pipote
Apa
Apa
Apa
Apa reziduala
Apa reziduala
Apa reziduala
Uscare
Uscare
Sortare
Pompa organe
Ambalare
Ambalare
Etichete
Etichetare
Refrigerare; 0°C - 4°C
Congelare; -35°C - -40°C
Depozitare; 0°C - 4°C
Depozitare; -18°C
Livrare
Livrare
Transport; 0°C - 4°C
Transport; -18°C
Control sanitar veterinar
Vacuum
Transport vacuum
Masina faina proteica
Oparire
Apa
Apa reziduala
Apa reziduala
Spalare
Sortare
Apa
Rasire
Ambalaje
Ambalare
Etichete
Etichetare
Congelare; -35°C - -40°C
Depozitare; -18°C
Livrare
Transport; -18°C
Apa
Apa reziduala
Uscare carcasa
Smulgere gaturi
Gatit
Pompa organe
Apa
Indepartare gasa
Vacuum
Transport vacuum
Vacuum
Masina faina proteica
Absorbtie plumani
Apa
Spalare carcasa interior, exterior
Apa reziduala
Transfer convelar zvantare
Apa 0°C
Pulverizare apa
Zvantare
Transfer convelar calibrare
Calibrare carcasa


Cantarire carcase
Transfer linia de tranare
Tarlita
Container
Mezza faina proteica
Masina detasat varf aripa
Container
Mezza faina proteica
Masina detasat aripa inferioara
Masina detasat aripa
Aripi
Banda transportoare
Masina procesat piept
Masina piept
Piept
Banda transportoare
Filetare
Piept file
Banda transportoare
Masina detasat spate
Container
Mezza faina proteica
Masina procesat pulpa
Pulpa inferioara
Detasat pulpa
Pulpa detasata
Banda transport
Pulpa intreaga; pulpa inferioara; pulpa superioara
Banda transportoare
Ambalaje
Ambalare
Etichete
Etichetare
Refrigerare, 0°C - 4°C
Depozitare; 0°C - 4°C
Livrare
Transport; 0°C - 4°
Congelare, -35°C - -40°C
Depozitare; -18°C
Livrare
Transport; -18°C
Sortare
Ambalaje
Ambalare
Etichete
Etichetare
Pui griller
Refrigerare, 0°C - 4°C
Depozitare; 0°C - 4°C
Livrare
Transport; 0°C - 4°
Congelare, -35°C - -40°C
Depozitare; -18°C
Livrare
Transport; -18°C

4.4 Inventarul iesirilor

A. Produse

Cantitatile medii zilnice de produse de abatorizare insumeaza 182,4 tone carcase/ zi.

Tabel 15: Inventarul produselor

Numele produsului	Cantitatea de produse (tone/zi)
Produse abatorizare (carcase intregi finisate sau diferite parti componente, ficat, pipota, inimi)	182,40 tone carcase/ zi

B. Deseuri/ subproduse, emisii

Tabel 16: Inventarul deseurilor/ subproduselor

Nume proces	Nume si cod deseu sau denumirea emisiei	Ref	Impact potential	Cantitatea
1	2	3	4	5
Descarcare, agatare conveier	Praf	HG 856/2002, cu modificarile si completarile ulterioare	Nesemnificativ	Nu se pot cuantifica
	Apa uzata de la spalare containere	NTPA 001/2005	Fara impact, se epureaza pe amplasament	idem
Sacrificare	Sange Pene	Reg. CE 1069/2009 (Subprod. orig. animala categ. 3)	Fara impact direct, se prelucreaza in sectia de faina proteica	Cca.: - 13,45 t/ zi de pene; - 7,33 t/zi sange; - 37,91 t/zi alte parti
Eviscerare	Gusa, trahee, fiere, viscere, cuticula, etc.	Reg. CE 1069/2009 (Subprod. orig. animala categ. 3)	Fara impact direct, se prelucreaza in sectia de faina proteica	
	Confiscate sanitar-veterinar	Reg. CE 1069/2009 (Subprod. orig. animala categ. 2)		
	Apa uzata	NTPA 001/2005	Fara impact, se epureaza pe amplasament	Nu se pot cuantifica
Racire	Apa uzata	NTPA 001/2005	Fara impact, se epureaza pe amplasament	Nu se pot cuantifica
Transare	Oase	Reg. CE 1069/2009 (Subprod. orig. animala categ. 2)	Fara impact, se prelucreaza pe amplasament in sectia de faina proteica	Nu se pot cuantifica
	Apa uzata	NTPA 001/2005	Fara impact, se epureaza pe amplasament	Nu se pot cuantifica
Preambalare	Deseuri ambalaje	Legea nr. 249/2015 cu	Fara impact direct,	

Nume proces	Nume si cod deseu sau denumirea emisiei	Ref	Impact potential	Cantitatea
1	2	3	4	5
	(PE, cutii carton, etichete, navete, banda pt. sigilat)	modificarile si completarile ulterioare	contract de preluare a obligatiilor de valorificare/ reciclare a ambalajelor introduse pe piata	
Refrigerare-Mentinere	Deseuri ambalaje (PE,cutii carton, navete)	Legea nr. 249/2015 cu modificarile si completarile ulterioare		
Congelare	Apa uzata	NTPA 001/2005	Fara impact, se epureaza pe	Nu se pot cuantifica
Ambalare finala	Deseuri ambalaje (PE)	Legea nr. 249/2015 cu modificarile si completarile ulterioare	Fara impact direct, contract de preluare a obligatiilor de valorificare/ reciclare a ambalajelor introduse pe piata	
Depozitare	Apa uzata	NTPA 001/2005	Fara impact, se epureaza pe amplasament	Nu se pot cuantifica

4.5 Sistemul de control

Se mentioneaza ca emisiile din fluxul de abatorizare sunt in principal:

- apa uzata care nu produce impact direct asupra mediului fiind supusa procesului de epurare pe amplasament,
- praf si mirosuri, din operatia de receptie pasari, care nu sunt de natura sa produca neplaceri in vecinatati.

In consecinta, sistemul de control consta in special in:

- masuri de management pentru reducerea la sursa a incarcarii apelor uzate cu poluanti; **acestea sunt conforme cu cerintele BAT** si sunt descrise in sectiunile 5.1 si 5.2 si tabelul din sectiunea 5;
- masuri pentru limitarea emsiilor de praf si mirosuri; **acestea sunt conforme cu cerintele BAT** si sunt descrise in sectiunea 5.3;
- tehnici de control end-of-pipe: statiile de epurare ape uzate.

Deseurile specifice se colecteaza si neutralizeaza in conditiile cerute de normele sanitar-veterinare (**masuri conforme cu cerintele BAT**).

4.6 Conditii anormale

Prin specificul activitatii, intreruperile procesului si repornirea acestuia, sunt controlabile si nu conduc la accidente sau emisii de poluanti in mediu.

4.7 Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare

Nu este necesara efectuarea unor astfel de studii.

4.8 Cerinte BAT specifice proceselor tehnologice

Documentul de referinta privind cele mai bune tehnici disponibile pentru acest sector de activitate – BREF SA – cuprinde o serie de cerinte care se refera la:

- implementarea elementelor unui sistem eficient de management de mediu;
- implementarea sistemului de gospodarire eficienta a apei, energiei, zgomotului, iluminatului interior si exterior, ventilatiei, deseurilor, procesului de racire-refrigerare;
- auditul mirosurilor.

Analiza conformarii cu aceste cerinte se prezinta la fiecare sectiune specifica. Conform elementelor prezentate in tabelul nr.11, se poate constata conformarea cu cerintele de implementare a sistemului de management pentru procesul de refrigerare. Respectarea acestor cerinte asigura totodata reducerea consumului de energie.

Tabel 17: Compararea cu cerintele privind procesul de refrigerare

Prevederi BREF SA	Situatia in unitate
Achizitionarea unei instalatii de refrigerare eficiente (BREF SA, Sectiunea 4.1.18), eventual cu recuperarea caldurii (BREF SA, Sectiunea 4.1.22).	Instalatie moderna, conforma.
Masuri adecvate de gospodarire, monitorizare, intretinere si control (BREF SA, Sectiunea 4.1.18).	In conformitate cu procedurile din SMM ISO 14001/2005, SMC ISO 9000/2001 si din sistemul HACCP.
Exercitarea controlului asupra timpilor de functionare a instalatiei de refrigerare (BREF SA, Sectiunea 4.1.19). Utilizarea intrerupatoarelor de inchidere a usilor la camerele de racire (Sectiunea 4.1.21).	Instalatie cu functionare controlata automat.
Refrigerarea prin imersie/spin chilling (Sectiunea 4.2.3.6.2)	Refrigerare in tunel, prin sprayere, printr-un soc termic realizat prin schimbul de temperatura intre carcasa calda si aerul racit.

4.2.6 Alte activitati

Pentru activitatile de transport si de intretinere a incintei se folosesc mijloace de transport si utilaje de la SC TRANSAVIA SA. Intretinerea si repararea acestora nu se realizeaza pe amplasament.

Alimentarea cu combustibil a mijloacelor auto

Statie Rompetrol mobila – se afla pe amplasament in regim de inchiriere. Este amplasata pe o platforma betonata langa spalatoria auto. Capacitatea rezervorului de motorina este de 20t. Statia este utilizata doar pentru alimentarea autovehiculelor proprii.

Igienizarea mijloacelor de transport

Igienizarea mijloacelor de transport se realizeaza in statia de spalare auto si consta in parcurgerea obligatorie a urmatoarelor etape: *clatire cu apa potabila rece; spalare cu detergent, clatirea finala a spumei si resturilor de impuritati care se realizeaza cu apa calda, dezinfectia, clatirea finala.*

Apa uzata rezultata in urma igienizarii mijloacelor de transport se preepureaza intr-un canal desnisipator si apoi se decanteaza intr-un separator -decantor, dupa care este dirijata la statia de epurare.

Tratarea apelor uzate generate pe amplasament

Este descrisa in detaliu in sectiunea 5.

5. EMISII ŞI REDUCEREA POLUĂRII

5.1 Reducerea emisiilor in aer din surse punctiforme

Sursele de generare a emisiilor in atmosfera sunt:

- surse dirijate: ventilatoare, cosuri de dispersie
- managementul apelor uzate, al deseurilor si al subproduselor
- procese de ardere a combustibililor
- activitati auxiliare: de transport, de descarcare a pasarilor, de intretinere a incintei

5.1.1 Monitorizare si control

Din procesul de abatorizare nu se evacueaza poluanti gazosi propriu zisi.

Emisiile din activitati conexe cum sunt instalatia de refrigerare si instalatia de producere a agentului termic sunt nesemnificative si nu necesita monitorizare; tehnicile de control corespunzatoare se prezinta in tabelul urmator.

Ventilatoarele sunt destinate reimprospatarii aerului din hale si aducerii acestuia in parametrii necesari de temperatura si umiditate.

Tabel 18: Tehnici de monitorizare/control

Nr. crt	Proces	Iesiri	Tehnici de control
1	Instalatia de producere a agentului termic (centrala termica)	CO NOx SO_2	Cosuri de dispersie
2	Receptie pasari si boxa de spalare auto	Praf, miros, gaze de esapament	Ventilatia acestui sector asigura eliminarea aerului viciat din incinta (praf, fum, gaze de esapament)
3	Asomare	CO_2	-
4	Oparire - Deplumare - eviscerare	Aer viciat	Ventilator
5	Eviscerare	Aer viciat	Ventilator
6	Racire	Aer viciat	Ventilator
7	Transare - Ambalare	Aer viciat	Ventilator
8	Camera de deseuri	Aer viciat	Ventilator
9	Sala de agatare	Aer viciat	Ventilator

Tabel 19: Surse de emisii si masuri de reducere

Nr. Crt.	Operatii proces tehnologic	Emisie	Sursa de evacuare	Echpamente tehnlogice de control	Caracteristici fizice cos evacuare	
					Inalti me	Diametru
			Abator			
1	Receptie pasari	Praf, miros, gaze esapament	Cos evacuare A1	Sistem retinere filtru cu saci	6,3 m	-
2	Asomare CO_2	CO_2	-	-	-	-
			Producere abur tehnologic si energie termica			
3	1. Cazan abur VIESSMANN, debit maxim de abur: 4 t/h; putere maxima: 2600 kW; combustibil: gaze naturale	CO; NOx; SOx; pulberi	Cos evacuare A2		11 m	600 mm
	2. Cazan de abut LOOS, debit maxim: 6 t/h; putere maxima: 3900 kW	CO; NOx; SOx; pulberi	Cos evacuare A3		9 m	600 mm
	3. 2 centrale murale. Putere maxima 30 kW fiecare.	CO; NOx; SOx; pulberi	Tiraj fortat	-	-	-
	4. Grup termic, capacitate 2x 125 kW	CO; NOx; SOx; pulberi	Tiraj fortat	-	-	-
			Sectia de faina proteica			
4	Instalatia de spalat gaze la Sectia de faina proteica	Vapori incarcati cu substante odorante	2 cosuri evacuare	Sistem de condensare a vaporilor si de dezodorizare gaze prin spalare cu solutie de NaOH si NaOCl	3,5 m fiecare	500 mm si 700 mm

5.1.2. Protectia muncii si sanatatea publica

Se realizeaza prin urmatoarele actiuni:

- Monitorizarea noxelor la locul de munca: se face periodic de catre laboratorul de toxicologie din cadrul Directiei de Sanatate Publica Alba, prin determinari de noxe, zgomot, microclimat;
- Echipamente de protectie: conform normelor de tehnica securitatii muncii (halate, bonete, manusi, cizme, masti, salopete, antifoane);
- Monitorizarea ambientala (obligatoriu cu frecventa corespunzatoare impusa prin autorizatia de mediu, si ocazional daca este cazul, in urma eventualelor plangeri cu privire la praf, mirosuri sau zgomot).

5.1.3 Echipamente de depoluare

Nu exista poluanti specifici in aer pentru care sa fie necesara instalarea unor echipamente de depoluare speciale.

5.1.4 COV

Nu se emit COV-uri din procesele tehnologice.

5.2 Minimizarea emisiilor fugitive in aer

5.2.1 Inventarul emisiilor fugitive in aer

Tabel 20: Inventarul emisiilor fugitive in aer

Sursa	Poluanti	Masa/ unitatea de timp	% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalatie	Masuri de reducere
Operatii de transport pe amplasament si zona receptie pasari	Pulberi	nu s-a estimat	nu s-a estimat	Intretinerea corespunzatoare a mijloacelor si cailor de transport (curatare si spalare). Timp redus de descarcare. Iluminare discreta pt a nu agita pasarile.
Asomare cu CO_2	CO_2	nu s-a estimat	100	-
Bazine din statia de epurare a apelor uzate, camine de vizitare din reteaua de canalizare	metan, compusi organici volatili nonmetanici, amoniac	nu s-a estimat	nu s-a estimat	Statie de epurare noua, moderna, exploatata si intretinuta corespunzator
Instalatia de racire (centrala de frig)	amoniac	nu s-a estimat; instalatia este noua, nu au fost sesizate emisii fugitive pana in prezent	nu exista alta sursa de emisie de amoniac	Masuri de management care asigura pierderi minime de amoniac: Intretinere corespunzatoare, Verificare periodica

5.2.2. Pulberi

Emisii fugitive de pulberi si gaze de esapament se produc in zona de receptie a pasarilor vii.

Tabel 21: Compararea cu cerintele privind emisiile fugitive de pulberi

Practici curente	Cerinte BAT

Practici curente	Cerinte BAT
Timp redus de descarcare: instalatie noua in zona de receptie pasari vii, care asigura accesul rapid la conveierul aerian pentru agatarea pasarilor. Iluminare discreta (ferestre cu jaluzele sau vopsite in culoare albastra) cu rolul de a nu agita pasarile: se reduc astfel emisiile de praf din penajul acestora. Camioane moderne cu emisii de poluanti in gazele de esapament conforme cu normele impuse Un ventilator de acoperis si doua de perete eliminand aerul din incinta (praf, fum, gaze de esapament), fiecare cu capacitatea de 2.200 mc/h, fara echipamente de retinere a prafului	Ventilatie prevazuta cu filtre cu saci, scrubere umede sau site metalice lavabile. (BREF SA, Sectiunea 4.2.3.1.2, 4.2.3.1.3 si 4.2.3.1.4)

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

5.3.1 Sursele de emisie

Principalele categorii de ape uzate identificate pe amplasament sunt urmatoarele:

- Ape uzate fecaloid-menajere provenite din cadrul abatorului de pasari si din cadrul fermelor de crestere a puilor de carne sunt preepurate in statia de preepurare ape uzare menajere, marca Redox, tip OXYCON 100, dimensionata pentru 100 locuitori echivalenti, apoi dirijate catre bazinul de contact al statiei de epurare ape uzate tehnologice.
- Ape uzate de la spalatoria auto preepurate prin desnisipator si separator de namol si ulei inainte de a fi pompate catre bazinul tampon al statiei de epurare ape uzate tehnologice.
- Ape uzate tehnologice rezultate din:

- abatorul de pasari si din cadrul fermelor de crestere a puilor de carne,

la care se adauga,

- ape din statia de preepurare O XYCON (apa fecaloid-menajera preepurata);
- ape preepurate de la spalatoria auto (preepurate in separator de produse petroliere SEP PLUS 1000); sunt epurate in statia de epurare ape uzate REDOX B.V.

Debite de ape uzata

Conform autorizatiei de gospodarire a apelor nr. 70/2019, debitele de apa uzata sunt cele din tabelul de mai jos.

Categoria apei	Receptori autorizaţi	Volum total evacuat			
		Zilnic (mc/zi)			anual mediu (mii mc)
		maxim	mediu	minim	
Ape uzate fecaloid – menajere şi tehnologice - abator S.C. Transavia S.A.	pr. Galda (după epurarea comună a tuturor categoriilor de ape uzate generate de activitatea din abator şi de la fermele de pui ale S.C. TRANSAVIA S.A.)	1160	974,2	459,0	303,95
Ape uzate fecaloid – menajere şi tehnologice vidanjate - ferme S.C. Transavia S.A.		40*	28,4	20,0	8,86
	TOTAL (mc/zi)	1200,0	1002,6	551,0	312,811
Ape pluviale	pr. Cricău, prin două guri de evacuare				

5.3.2 Minimizarea cantitatilor de ape uzate tehnologice si a incarcarii acestora

Compararea cu cerintele BAT pentru managementul apelor uzate in scopul minimizarii cantitatii si incarcarii acestora se prezinta in tabelul nr. 16.

Tabel 22: Compararea cu cerintele BAT pentru managementul apelor uzate tehnologice

Cerinte BAT	Situatia in unitate
Prevenirea stagnarii apelor uzate (BREF SA, Sectiunea 4.1.43.3)	Halele sunt dotate cu pardoseala in panta, su suprafata neteda si sifoane de scurgere. Se asigura curatirea manuala frecventa a sifoanelor
Retinerea prealabila a materialelor solide prin sitare (BREF SA, Sectiunea 4.1.43.4)	Sitele sifoanelor asigura retinerea particulelor solide.
Indepartarea grasimii din apele uzate (BREF SA, Sectiunea 4. 1.43.9)	A se vedea descrierea statiei de epurare in sub-sectiunea 5.3.4

5.3.3 Separarea apei meteorice

Apele pluviale colectate de pe suprafetele betonate ale platformei unitatii sunt colectate prin rigole si dirijate in functie de configuratia terenului, astfel:

- catre un separator de produse petroliere tip SEP PLUS 4000 echipat cu filtru coalescent si dimensionat pentru 15 l/s, amplasat in zona spalatoriei auto; dupa trecerea prin separator, apele pluviale sunt evacuate prin gura de evacuare GV1 in pr. Cricau;
- catre un separator de produse petroliere tip SEP PLUS 2000 echipat cu filtru coalescent si dimensionat pentru 7 l/s. Separatorul este amplasat in zona cladirii in care este amplasata treapta chimica a statiei de epurare; dupa trecerea prin separator apele pluviale sunt evacuate prin gura de evacllare GV2 in pr. Cricau

Tabel 23: Compararea cu cerintele BAT pentru managementul apelor meteorice

Cerinte BAT	Situatia in unitate
Separarea apelor conventional curate de cele contaminate	Apele pluviale nu sunt impurificate in amplasament, activitatea desfasurandu-se in totalitate in incinte inchise. Apele pluviale se colecteaza prin sisteme separate de canalizare, sunt supuse epurarii prin separatoare de produse petroliere cu filtru coalescent si se evacueaza in pr. Cricau.

5.3.4 Epurarea apelor uzate pe amplasament

Preepurarea apelor uzate fecaloid - menajere

Sistemul de canalizare menajer cuprinde:

- Retea de canalizare menajera
- Camin prevazut cu pompa cu cutite
- Cos din bare de inox, cu ochiuri de 15mm, pentru retinere corpuri straine
- Bazin de stocare, V=26mc de unde este alimentat automat blocul de epurare biologică
- Statie de preepurare ape uzate fecaloid – menajere Oxycon 100, Qmax=12mc/zi

In statia de preepurare Oxycon100 ajung si apele fecaloid- menajere provenite din cadrul fermelor de crestere a puilor de carne. Descarcare vidanjelor se realizeaza intr-un camin existent inainte de blocul de epurare biologica al statiei de preepurare.

Staţia de peepurare ape uzate menajere a SC TRANSAVIA SA, din cadrul abatorului Oiejdea, este marca Redox, OXYCON 100, dimensionată pentru 100 L.E.

Statia de preepurare este amplasata pe bazinul comun de stocare a apei brute industriale, a bazinului de contact si respectiv bazinul de colectare a apelor uzate menajere. Instalatia este amplasata la inaltime de 3.5m, pentru facilitarea evacuarii gravitationale a apei, dar si pentru economie de spatiu.

Toate apele menajere ajung intr-un camin prevazut cu pompa cu cutite pentru evacuarea apei. Apa este trecuta apoi printr-un cos realizat din bare de inox cu ochiuri de 15mm, cosul este verifcat periodic pentru a fi curatat. Apa este apoi stocata intr-un bazin cu capacitatea de cca. 26 mc de unde este alimentata automat statia de preepurare Oxycon. Functionarea statiei de preepurare este pe sarje – 4 pe zi, de aprox. 3mc/sarja.

Epurarea biologica este cu tehnologia tip SBR, cu următoarele etape:

- etapa de umplere a bazinului de aerare cu apa din bazinul de stocare, pe durata a 2 ore.
- faza de reacţie – începe în funcţie de indicaţiile date de senzorul de nivel din cuva instalaţiei, moment in care începe aerarea, în scopul asigurării cu oxigenul necesar în procesul de epurare biologică şi asigurarea agitării continue.
- faza de sedimentare – începe după 4 ore
- faza de golire a instalaţiei catre statia de epurare finala.

Nivelul minim şi maxim al apei în bazinul de epurare biologica este reglat cu ajutorul unor senzori de nivel cu plutitori, iar nivelul optim de oxigen depinde de cantitatea de nămol activ precum şi de cantitatea de apă uzată. Un releu de temporizare reglează ciclul pornit oprit al suflantei care introduce aerul in bazin, funcţionarea este dictată în funcţie de valorile care rezultă în urma analizelor.

Apele uzate fecaloid-menajere preepurate sunt dirijate in bazinul de contact (BC=36mc) al statiei de epurare ape uzate tehnologice.

Epurarea apelor uzate tehnologice

In statia de epurare sunt preluate urmatoarele categorii de apa uzata:

- Apa uzata tehnologica de la abator
- Apa uzata tehnologica de la sectia de faina proteica

- Apa tehnologica transportata de la fermele de pasari TRANSAVIA; descarcare vidanjelor se realizeaza intr-un camin existent pe platforma sectiei de faina proteica, de unde sunt pompate in bazinul tampon (B3) al statiei de epurare.
- Apa tehnologica preepurata mecanic de la spalatoria auto de pe platforma industrial.
- Apa fecaloid- menajera preepurata initial in statia de epurare Oxycon 100

Staţia de epurare ape uzate tehnologice a SC TRANSAVIA SA, din cadrul abatorului Oiejdea, este după o tehnologie furnizată de Redox BV şi are o capacitate de 1200mc/zi.

Staţia de epurare cuprinde urmatoarele obiecte:

A. **Treapta mecano – chimica** compusa din:

- Bazin de acumulare (B1=40mc), prevăzut cu pompă submersibilă cu senzori de nivel, Q=100mc/h. Exista un bazin de rezerva B1', in cazul defectarii pompei principale de transport al apei
- Separator pene (sită cilindrică) prevazut cu o cuva Vc=5mc, amplasata sub separator
- Bazin tampon stocare (B2=6mc) , dotat cu pompă submersibilă Q=100mc/h
- Sită curbată 1800 SZ (ecran curbat) inclinata, din inox. Ecranul curbat are urmatoarele caracteristici: capacitate: 75 mc/ora, dimensiuni: 1.830x1.129x1.918m, spatial interstitial:0.75 mm.
- Bazin tampon (B3=150mc) prevazut cu agitator
- Reactor de floculare tip conductă RPF045, dimensiuni L=4.125 m, l=0.67 m, h=1.16m, Q=50mc, dotat cu instalaţie corecţie pH
- Instalaţie flotaţie, tip KWF50, capacitate Q=50mc/h, dotat cu sistem de aerare si sistem de descarcare namol tip transportor cu melc
- Bazin de recuperare namol, V=38mc

B. **Treapta biologica:**

- Bazin de contact, B4=36mc, dotat cu pompă
- Bazin tratare biologică, Vt=1860mc, dotat cu
    - sistem de aerare
    - 2 mixere
    - sistem pompare
    - conducte evacuare

- o dispozitiv de verificare a temperaturii
- Decantor secundar tip DAF, Q=40mc/h, alcatuit din:
  - o tanc de flotare de tipul de capacitatea nominală 40 mc/h, (V=25 mc) incluzând şi compartimentul pentru nămol
  - o sistem de descărcare sediment: sistem elicoidal amplasat la la baza tancului de flotare care va împiedica acumularea nămolului si transportul lui către punctul de descărcare
  - o sistem de raclare.
  - o sistem de insuflare aer
  - o pompe de recirculare efluent saturat, Q=35 mc/h.
  - o pompa de descărcare nămol: Q=4-18 mc/h cu funcţionare dictată de sensor de nivel
  - o pompa de dozare polielectrolit are capacitatea adaptabilă necesităţilor cu ajutorul convertorului de frecvenţă. Se dozează soluţie de polielectrolit 0,1%. Unitatea de preparare soluţie de polielectrolit: V=1000 l, cu 3 compartimente

Fluxul apei in statia de epurare Redox BV 1200mc/zi

- Apa uzata din zona 1 (murdare) este dirijata prin rigole deschis spre bazinul de acumulare B1=40mc. Impreuna cu apa sunt transportate in B1 si penele de la deplumare. Separat in acest bazin intra si apa provenita din zona 2 (curata). Din bazinul B1 apa este popa catre separatorul de pene.
- Sita cilindrica (separator de pene): are rolul de a retine penele. Este o constructive cilindrica de inox, amplasata la cca. 800 m de bazinul de acumulare si este amplasat pe o estacada de metal la cca. 3.5 m inaltime.Sitele separatorului au ochiuri de diameru 4 mm pentru a realize o separare cat mai buna, iar lungimea pe care se face separarea este de 3 m. Penele separate sunt adunate intr-o cuva de unde sunt transportate catre fabrica de faina proteica.
- Dupa retinerea penelor, apa uzata este acumulata intr-o cuva dispusa sub separator Vcuva =5 mc. Cuva are rol dublu: de a acumula apa care este retrimisa in abator pentru transportul penelor si surplusul de apa (printr-un preaplin) este evacuat

catre un bazin tampon de stocare (B2=6 mc) pentru tratare, prevazut cu o pompa submersibila de capacitate Q=100 mc/ora care alimenteaza ecranul curbat.

- Apa uzata curge peste partea superioara a ecranului curbat avand ca effect cresterea vitezei de curgere. Datorita acestui fapt si a unghiului de inclinatie apa uzata cade prin grilajul ecranului in bazinul tampon. Elementele solide retinute aluneca usor si treptat peste ecran pentru a fi captate intr-o cuva. Functia de autocuratare a ecranului este realizata de catre forma barelor dreptunghiulare care formeaza de fapt ecranul de filtrare.
- Sita este inclinata, apa uzata se scurge la un bazin tampon de omogenizare B3 =150 mc printr-o conducta Dn 250. Bazinul este prevazut cu agitator la baza, iar deseurile solide ajung intr-un recipient amplasat sub sita. Bazinul tampon de 150 mc a fost astfel dimensionat pentru a acumula apa provenita din abator pentru o perioada de cel putin 2 ore. Rolul bazinului este de a crea premisele unei tratari a apei imurificate cat mai constant-in principal vorbim doar de un pH cat mai stabil.
- Din bazinul tampon B3 apele uzate vor fi tratate chimic pe urmatorul traseu:
    - Floculare in reactorul de floculare, cu scopul de a obtine un amestec omogen al apei cu compusii chimici. Floculatorul este caracterizat printr-un flux intermitent al apei uzate, care este urmarit de un sistem de control al debitului si care permite introducerea substantelor chimice doar atunci cand exista un flux continuu al apei uzate. Principiul de functionare al floculatorului se bazeaza pe impunerea unei valori a pH-ului apei prin ados de coagulant. La intrarea in instalatie, fluxul de apa uzata este tratat cu substanta coagulanta, respectiv clorura ferica 34%, in scopul aglomerarii particulelor care se afla in suspensie. Procesul de coagulare se face la o valoare a pH-ului de 5,5. Urmeaza o corectare a valorii pH-ului pana la valoarea 7 prin adaos de NaOH 40%. Reglarea pH-ului se face automat prin punctul de masura al pH- ului, care in functie de valoarea constatata si impusa actioneaza asupra pompei de dozare a substantei de neutralizare.
    - Dupa neutralizare urmeaza tratarea apei cu polielectrolit tip Praestol 857 BS si flotarea in unitatea DAF (dissolved air flotation unit). Prin ados de polimer se realizeaza o aglomerare a particulelor coroborat cu adaosul de aer comprimat in sistemul de flotatie, care conduce la separarea particulelor impurificatoare.

- Cu ajutorul unei pompe, este vehiculata o cantitate de apa epurata din bazinul instalatiei de flotare la racordul de intrare a acestuia. Apa recirculata este presurizata (cca. 6 bari) si saturate cu aer. In conditii de presiune, aerul se dizolva in apa. In bazinul de flotatie are loc depresurizarea apei recirculate rezultand bule mici de aer (30-60 microni). Aceste bule de aer se ataseaza foarte usor de flocoanele aflate in suspensie marindu-le capacitatea de plutire. Din bazin, apa impreuna cu suspensiile este fortata sa treaca prin pachetul de placi al sistemului de flotatie, in conditii de curgere laminara. O parte din flocoane se ridica la suprafata apei imediat, fara sa mai intre prin pachetul de placi, celelalte fiind separate la trecerea prin pachetul de placi datorita contracurentului de apa ce se formeaza. Apa astfel epurata este evacuata din bazin peste un stavilar reglabil. Sedimentele grele ce se depun pe fundul bazinului de flotatie se indeparteaza prin sistemul de descarcare al namolului. Flocoanele ce se ridica la suprafata se indeparteaza de catre sistemul de indepartare a suspensiilor si vor fi dirijate prin conul de golire al instalatiei catre bazinul de recupere namol avand V=38 mc.
- Indepartarea sedimentelor si a nisipului din flotatie se face pe la partea inferioara cu ajutorul unui transportor melc care duce aceste sediment la capatul melcului unde din timp in timp se deschide si se inchide o supapa care realizeaza aceasta curatire.

- Apa uzata preepurata mecano-biologic este dirijata spre bazinul de contact B4, din care este pompata catre bazinul biologic unde este amestecata cu cu amestecul (apa+nămol) recirculat din reactorul biologic si cu apa fecaloid menajera preepurata, pentru a preveni dezvoltarea bacteriilor filamentoase.
- Procesul de tratare biologică are o functionare continua. Epurarea biologica presupune alternarea fazelor aerobe/anoxice. *In faza de aerare/nitrificare (aeroba)* bacteriile din nămolul activ utilizează oxigenul pentru descompunerea poluanţilor . Produşii acestei descompuneri sunt în principal: dioxidul de carbon, apă, sulfaţi şi nitraţi. Oxigenul necesar proceselor este asigurat de sistemul de aerare.Pe timpul aerarii, azotul din apa este convertit in nitrati prin procesul numit nitrificare. *In timpul fazei de denitrificare (anoxica)* concentratia oxigenului scade sub 0,5 mg/l iar bacteriile denitrificatoare din namolul activ reduc compusii oxidati ai azotului.

- *Sistemul de "decantare"-evacuare (flotarea secundara)* - Flocoanele de nămol activ sunt separate de apă tratată direcţionând o mică parte a apei din bazinul de aerare către o unitate individuală DAF.
- *În unitatea DAF (flotare cu aer dizolvat),* microbulele de are formate aderă la flocoanele de nămol activ, mărindu-le volumul determinându-le astfel să floteze la suprafaţă de unde vor fi eliminate cu ajutorul unui mecanism de raclare. Apa tratată părăseşte unitatea DAF printr-un preaplin şi curge gravitaţional către receptor.
- Apa uzata epurata este dirijata intr-un bazin bicompartimentat avand V=3mc, din care este evacuata printr-o conducta cu diametrul Dn400, de lungime L=325m in paraul Galda.

Reactivii utilizati pentru epurarea apelor uzate:

- sol NaOH,
- $FeCl_3$ sau policlorura de aluminiu si fier (polielectrolit unifloc)
- Coagulant (MoFix)

Namolul flotat este stocat in bazinul de recuperare namol, V=38mc, din care periodic este vidanjat, transportat si depozitat la ferma nr.5 de crestere a puilor de carne Galda.

Namolul sedimentat (in cantitate foarte mica) este evacuat de transportorul elicoidal in primul compartiment al bazinului de 3 mc, din care este indepartat manual si depozitat la ferma nr.5 Galda.

Debite de ape uzate epurate evacuate

Prin documentatia pentru obtinerea unei noi autorizatii de gospodarire a apelor se solicita modificarea debitelor evacuate autorizate, conform debitelor de ape uzate prezentate la inceputul acestei sectiuni.

Tabel 24: Volume de apa uzata epurata evacuate (extras din Autorizatia de gospodarire a apelor nr. 70/2019)

Categoria apei	Receptori autorizaţi	Volum total evacuat			
		Zilnic (mc/zi)			anual mediu (mii mc)
		maxim	mediu	minim	
Ape uzate fecaloid – menajere şi tehnologice - abator S.C. Transavia S.A.	pr. Galda (după epurarea comună a tututror categoriilor de apa uzate generate de activitatea din abator şi de la fermele de pui ale S.C. TRANSAVIA S.A.)	1160	974,2	459,0	303,95
Ape uzate fecaloid – menajere şi tehnologice vidanjate - ferme S.C. Transavia S.A.		40*	28,4	20,0	8,86
	TOTAL (mc/zi)	1200,0	1002,6	551,0	312,811
Ape pluviale	pr. Cricău, prin două guri de evacuare				

Calitatea efluentului descarcat

Avand in vedere ca apele uzate epurate sunt descarcate intr-un curs de apa de suprafata, acestea trebuie sa indeplineasca conditiile de calitate corespunzatoare NTPA 001/2005.

Tabel 25: Conditii de evacuare si obligatii de monitorizare (extras din Autorizatia de gospodarire a apelor nr. 70/2019)

Indicator	Valoarea maximă	Frecvenţa de monitorizare nota 2	Observaţii
pH	6,5 - 8,5	o dată la 2 luni (6 analize/an)	1) Punctul de prelevare probe de apă: la ieşirea din staţia de epurare din bazinul bicompartimentat având un volum de 3 mc. 2) Unitatea va transmite către Administraţia Bazinală de Apă Mureş- S.G.A. Alba, o dată la două luni, centralizatorul cu rezultatele analizelor chimice efectuate în luna anterioară. 3) Depăşirea valorilor admise conduce la aplicarea de penalităţi conform OUG 798/2005, cu modificările şi completările ulterioare nota 3.
Materii în suspensie	35 mg/l		
CBO_5	25 mg/l		
CCOCr	125 mg/l		
Fosfor total (P_{total}) nota 1	2 mg/l (ca medie anuală)		
Amoniu (NH_4^+)	2 mg/l		
Azotiţi (NO_2^-)	1 mg/l		
Azotaţi (NO_3^-)	25 mg/l		
Substanţe extractibile	20 mg/l		
Reziduu fix (105C°)	2000 mg/l		
Detergenţi sintetici	0,5 mg/l		

5.3.7 Conformarea cu cerintele BAT specifice pentru activitatea de abatorizare

Practicile din abatorul SC TRANSAVIA SA prezentate in sectiunile 5.3.4 - 5.3.6 cu referiri la la Autorizatia pt. Gospodarirea Apelor sunt conforme cu tehnicile indicate in BREF SA pentru epurarea apelor uzate provenite din activitatea de abatorizare, incluse in tabelul urmator.

Tabel 26: Cerinte BAT specifice pt. activitatea de abatorizare

Cerinte BAT
1. Folosirea unei instalatii flotante combinata, daca este posibil, cu utilizarea de floculanti, pentru indepartarea altor mateii solide (BREF SA, Sectiunea 4.1.43.10)
2. Folosirea de rezervoare sau tancuri cu capacitate suficienta pentru egalizarea/regularizarea debituluide ape uzate (BREF SA, Sectiunea 4.1.43.11)
3. Asigurarea unei capacitati de stocare de rezerva (BREF SA, Sectiunea 4.1.43.1)
4. Prevenirea scurgerilor lichide si a emisiilor urat mirositoare din rezervoarele instalatiei de epurare ape uzate prin etansarea bazei si peretilor si prin acoperirea rezervoarelor (BREF SA, Sectiunea 4.1.43.12 si 4.1.43.13)
5. Folosirea treptei de epurare biologica (sistemul de tratare aeroba si anaeroba aplicabil la apele uzate din abatoare si instalatii de procesare a deseurilor de origine animala sunt descrise in BREF SA, Sectiunea 2.3.1.2, 2.3.2.1.3, 4.1.43.14, 4.1.43.15, 4.2.6.2, 4.2.6.3 si 4.3.3.15)
6. Indepartarea azotului si fosforului (BREF SA, Sectiunea 2.3.1.2)
7. Indepartarea namolurilor produse si utilizarea lor conform cu conditiile impuse de legislatia sanitar-veterinara (OM 723/2003) si de prevederile altor reglementari nationale, de ex. folosirea namolurilor de la statiile de epurare in agricultura
8. Valorificarea gazului metan produs prin fermentare anaeroba (biogaz)
9. Tratarea tertiara a efluentului
10. Monitorizarea calitatii efluentilor din statia de epurare (BREF SA, Sectiunea 4.1.43.2).

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

Descrierea situatiei actuale cu privire la conformarea cu cerintele BAT se prezinta in tabelul urmator.

Tabel 27: Compararea cu cerintele BAT privind pierderile si scurgerile de apa uzata

Practici curente	Cerinte BAT	Situatia conformarii	Masuri necesare	Termene si responsabilitati
1.	2.	3.	4.	5.
Canalizare din tuburi PEID	Structuri subterane impermeabilizate. Detectare continua a scurgerilor. Program de inspectie si intretinere.	DA	Conform procedurilor din SMM	Director tehnic abator

5.5 Emisii in ape subterane

Nu exista descarcari directe in apele subterane iar conformarea cu cerintele BAT pentru prevenirea unor eventuale scapari si scurgeri necontrolate a fost analizata in sectiunea anterioara.

5.6 Miros

Tabel 28: Mirosuri – Receptori

Aspecte considerate	Situatia pe amplasament
Zona afectata de prezenta mirosurilor	Amplasamentul este situat in intravilanul localitatii.
Evaluari ale efectelor mirosului asupra mediului	Nu a fost cazul pana in prezent
Monitorizare de rutina	Nu a fost cazul pana in prezent
Sesizari primite	Nu s-au primit pana in prezent
Conditii sau limite impuse de catre Agentia pentru Protectia Mediului care se refera la receptorii sensibili	Nu a fost cazul pana in prezent

Conform celor mentionate in sectiunea 5.1, procesul de abatorizare propriu zis nu contine surse punctiforme de emisii de poluanti in aer, iar emisiile din activitati conexe cum sunt instalatia de refrigerare si instalatia de producere a agentului termic sunt nesemnificative. In consecinta, mirosurile generate in unitate provin din surse de emisii difuze mentionate in capitolul 5.2 precum si, teoretic, din urmatoarele:

Tabel 29: Surse de mirosuri

Sursa de mirosuri	Materiale care genereaza mirosurile	Tip de monitorizare	Limite referitoare la substantele care genereaza mirosuri	Actiunile pentru prevenirea sau minimizarea emanarilor
Reteaua de canalizare tehnologica	materii organice de origine animala	Vizual (pentru detectarea eventualelor obturari care ar conduce la stagnarea apei si apoi la refulari)	nu exista limite	Retea de canalizare noua, bine intretinuta; programe de inspectie
Bazinul de decantare din statia de epurare a apelor uzate.	materii organice de origine animala intrate in descompunere	monitorizare continua a procesului de epurare	nu exista limite	Statie de epurare noua, moderna, intretinuta si exploatata corespunzator
Statia de faina proteica	Functionare incorecta a instalatiei de dezodorizare	monitorizare continua a procesului de dezodorizare	nu exista limite	Asigurarea functionarii corespunzatoare a instalatiei de dezodorizare

Tabel 30: Compararea cu cerintele BAT pentru managementul mirosurilor

Cerinte BAT	Situatia in unitate
Auditul mirosurilor (Sectiunea 4.1.28)	Vezi informatiile din tabelul nr. 21.
Prevenirea stagnarii apelor uzate (BREF SA,Sectiunea 4.1.43.3)	Halele sunt dotate cu pardoseala in panta, cu suprafata neteda si sifoane de scurgere. Se asigura curatirea manuala frecventa a sifoanelor
Transportul, incarcarea/descarcarea si depozitarea sub-produselor de origine animala in recipienti inchisi (Sectiunea 4.1.29).	Sub-produsele de origine animala (viscere, pene) se colecteaza continuu in spatiul destinat special acestui scop. Confiscatele se colecteaza in recipienti inchisi. Atat subprodusele de origine animala mentionate cat si confiscatele se transporta la statia de faina proteica a acestei societati.
Refrigerarea sangelui cat de repede posibil si pentru perioade de timp cat se poate de scurte astfel incat sa se minimizeze descompunerea acestuia, daca nu este posibila tratarea inainte ca procesul de descompunere sa genereze mirosuri (BREF SA, Sectiunea 4.2.1.8)	Sangele se colecteaza si se descarca direct in statia de faina proteica.
Prevenirea scurgerilor lichide si a emisiilor urat mirositoare din rezervoarele instalatiei de epurare ape uzate prin etansarea bazei si peretilor si prin acoperirea rezervoarelor (Sectiunea 4.1.43.12 si 4.1.43.13)	A se vedea descrierea statiei de epurare in sub-sectiunea 4.2.2.

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

Nu este cazul.

Instalatiile abatorului sunt noi si respecta inca din faza de proiectare cele mai bune tehnici disponibile.

6. MINIMIZAREA ŞI VALORIFICAREA DEŞEURILOR SI A SUBPRODUSELOR DE ORIGINE ANIMALA CARE NU SUNT DESTINATE CONSUMULUI UMAN

6.1 Sursele de deseuri si subproduse de origine animala care nu sunt destinate consumului uman

Asa cum s-a prezentat deja in sectiunea 5, cea mai importanta categorie este reprezentata de resturile de abatorizare sunt prelucrate ca subproduse nedestinate consumului uman prin procedee si cu ajutorul unei instalatii conforme prevederilor Regulamentului CE 1069/2009.

Tabel 31: Evidenta deseurilor/ subproduselor generate si managementul acestora (estimare)

Tip de deseu	Cantitate anuala estimata	Cod/ categorie*	Mod stocare temporara	Mod de recuperare/ eliminare**
1	2	3	4	5
ambalaje de hartie si carton	60 000 kg	15 01 01	A – altele, recipienti de carton; RP – recipient de plastic in incinta acoperita;	Predate pt valorificare pe baza de contract cu S.C. COLECT RECYCLING S.R.L
ambalaje de materiale plastice	27 000 kg	15 01 02	VA – in vrac, incinta acoperita	Predate pt valorificare pe baza de contract cu S.C. COLECT RECYCLING
ambalaje contaminate	150 kg	15 01 10*	A – altele, recipienti de carton; RP – recipient de plastic in incinta acoperita;	Predate pt eliminare pe baza de contract cu S.C. JIFA SRL
Ambalaje dezinfectanti	-	15 01 10*	A – altele, spatiu delimitat, asigurat si etichetat in incinta acoperita;	returnate la S.C. SOLVO CHEMICALS S.R.L.
deseu de tesuturi animaliere - cadavre pasari (puii morti pe timpul transportului)	25 000 kg	02 01 02	RP- europubele etansa, prevazuta cu capac; Stocarea provizorie in lada frigorifica.	Predate pt valorificare pe baza de contract cu S.C. MAGGOTS & BAITS S.R.L.
namol in surplus statie epurare	1500 mc	02 02 04	stocat pe platforma betonata la Ferma nr.5 Galda	Valorificarea pe terenurile agricole ca fertilizat, conform prevederilor Ordinului nr. 344/2004 sau predarea catre agenti economici autorizati.
deseuri menajere	553 mc	20 03 01	in pubele depozitate in loc special amenajat	Predate pt eliminare pe baza de contract

				cu S.C.POLARIS M HOLDING
deseuri care nu se preteaza consumului sau procesarii	0 kg	02 02 03	-	-
tuburi fluorescente cu continut de Hg	100 kg	20 01 21*	in pubele/ containere metalice in loc special amenajat	Predate pt valorificare pe baza de contract cu SC JIFA SRL
deseuri DEEE, casate, generate ocazional	-	20 01 36/ 20 01 35* 16 02 13 16 02 14	RM - recipient metalic;	
deseuri DEEE, casate, generate ocazional	-	20 01 33*	RM - recipient metalic;	
ape uleioase de la separatoare hidrocarburi (ulei/apa)	500 kg	13 05 07*	RP – recipient de plastic, in spatiu impezmuit si asigurat;	Predate pt valorificare pe baza de contract cu SC JIFA SRL
alte uleiuri de motor transmisie si ungere	480 kg	13 02 08*/ 13 02 06*	RP – recipient de plastic, in spatiu impezmuit si asigurat;	Predate pt valorificare pe baza de contract cu SC JIFA SRL
deseuri de metale feroase (din casari si intretinere)	6000 kg	17 04 05	RM - recipient metalic;	Predate pt valorificare pe baza de contract cu SC ALOREF SRL
Deseuri de ambalaje de lemn	20000 kg	15 01 03	VA - in vrac, incinta acoperita;	Predate pt valorificare pe baza de contract agentilor economici autorizati – SC JIFA SRL
Deseuri de Baterii si acumulatori, altele decat 20 01 33	10 kg	20 01 34	RM - recipient metalic;	Predate pt valorificare pe baza de contract agentilor economici autorizati – SC JIFA SRL
Deseuri absorbanti,filtrante de lustruire si imbracaminte de protectie	500 kg	15 02 03	RP – recipient de plastic, in spatiu impezmuit si asigurat;	Predate pt valorificare pe baza de contract agentilor economici autorizati – SC JIFA SRL
Deseuri de hartie	500 kg	20 01 01	A – altele, recipienti de carton; RP – recipient de plastic in incinta acoperita;	Predate pt valorificare pe baza de contract agentilor economici autorizati

				– SC COLECT RECYCLING SRL
Resturi de abatorizare – subproduse care nu sunt destinate consumului uman generate si preluate de la punctele de lucru din cadrul SC TRANSAVIA SA				
deseu de la abatorizare/ tesuturi animaliere - subproduse categ.III nedestinate consumului uman: 1) subproduse neconforme – de la FABRICA DE PROCESARE CARNE 2) Uleiuri si grasimi comestibile – cod 20 01 25 – de la Fabrica de procesare carne si Theodora Golf Club.	17 500 000 kg	02 02 02	Colectare separata pe categortii: pene, sange, alte produse in recipienti de INOX si tranfer la sectia de faina proteica	Prelucrate la sectia de faina proteica din cadrul abatorului

6.2 Evidente privind deseurile

Evidentele privind deseurile generate pe amplasament vor fi intocmite conform prevederilor Hotararii Guvernului nr. 856/2002 care transpune Lista Europeana a Deseurilor (EWL), cu modificarile si completarile ulterioare.

Transportul deseurilor si documentele de insotire ale deseurilor evacuate de pe amplasament vor respecta cerintele Hotararii Guvernului nr. 1061/2008 privind transportul deşeurilor periculoase şi nepericuloase pe teritoriul României.

Tabel 32: Conformare cu cerinţele BAT privind documentarea deşeurilor

Există un sistem care să documenteze următoarele informaţii cu privire la deşeurile (eliminate sau recuperate) din instalaţie?	
Cantitatea	Da
Natura	Da
Originea (dacă este cazul)	Da
Destinaţia (datoria de a urmări – dacă se trimit în afara amplasamentului)	Da

Există un sistem care să documenteze următoarele informaţii cu privire la deşeurile (eliminate sau recuperate) din instalaţie?	
Frecvenţa colectării	Da
Modalitate de transport	Da
Metoda de tratare	Da
Există instalaţii adecvate de separare?	Da
Au fost adoptate măsuri adecvate de prevenire a emisiilor şi impactului generat de stocarea şi manevrarea deşeurilor?	Da

6.3 Zonele de stocare a deseurilor

Deşeurile sunt stocate temporar în diferite puncte de pe amplasament. Au fost implementate acţiuni în toate zonele în care vor fi stocate deşeuri pentru a asigura izolarea, platformele şi scurgerile pentru deşeurile depozitate în aer liber şi pentru îmbunătăţirea managementului şi etichetării deşeurilor.

Tabel 33: Zone de stocare temporara

Zona de stocare	Deseuri depozitate	Capacitatea si perioada maxima de stocare	Masuri necesare pentru minimizarea riscurilor	Amenajarile existente ale zonei de depozitare
Pubele speciale pe platforma betonata	Ambalaje uzate de polietilena si carton/hartie	cca. 12 m^2; depozitare temporara pana la constituirea unei cantitati de transport in conditii eficiente de cost	Nu este cazul, deseurile nu sunt periculoase	Spatiu betonat
Platforma betonata pentru stationaare pubele	Menajere	Containere metalice de uz public Deseurile se preiau zilnic de intreprinderea de salubritate	Nu este cazul, deseurile nu sunt periculoase	Spatiu betonat

6.4 Recipiente de stocare deseuri

Tabel 34: Recipiente de stocare a deşeurilor

Listă de verificare pentru cerinţe indicative BAT	Da / Nu

Listă de verificare pentru cerinţe indicative BAT	Da / Nu
Recipientele de stocare sunt: - depozitate cu capac, dop, supapă închise şi asigurate; - inspectate periodic şi înlocuite sau reparate dacă se constată deteriorări; (dacă sunt utilizate recipiente, acestea trebuie clar etichetate)	Da
Există o procedură documentată referitoare la recipientele deteriorate sau care prezintă scurgeri?	Da

6.5 Valorificarea sau eliminarea deseurilor

Pentru furnizarea serviciilor de gestionare a deseurilor (valorificare sau eliminare), S.C. TRANSAVIA S.A. a contractat societatile nominalizate in coloana 5 din tabelul 15. Contractele sunt prezentate anexat la formularul de solicitare.

6.6 Indeplinirea obligatiilor privind ambalajele introduse pe piata

In conformitate cu prevederile Legii nr. 249/2015, art. 16, al. (2), litera b), pentru indeplinirea obiectivelor legate de ambalajele introduse pe piata, S.C. TRANSAVIA S.A. a optat pentru transferarea responsabilităţilor, pe bază de contract, către SC FEPRA INTERNATIONAL SA.

7. ENERGIE

7.1 Cerinte de baza privind energia

7.1.1 Consumul de energie

Consumul anual de energie este prezentat în tabelul următor; consumul este aliniat cerinţelor BAT corespunzatoare productiei planificate.

Tabel 35: Consumul de energie

Productie		Resurse energetice		
Denumire	**Cantitate anuala**	**Denumire**	**Cantitate**	**Furnizor**
Pui de carne abatorizati (~2,5 kg)	**Aprox. 12.000 capete/ora; Cca 24.960.000 capete/ an**	**Motorina/ Benzina**	litri/an (estimat) 15.000	**Furnizori autorizati**
		Energie electrica	MWh/an (estimat) 14.800	E.ON Romania S.A.
		Gaz	mc/an (estimat) 400.500	OMV PETROM GAS S.R.L

Comparand acest consum cu cele realizate in trei an anteriori, se constata ca valorile se incadreaza in trendul crescator, fiind similare cu cele inregistrate in anul precedent. Cresterea se explica prin cantitatile procesate, de asemenea in crestere.

Tabel 36: Consumuri energetice inregistrate de la autorizarea anterioara (2016-2018)

Tip resursa utilizata	UM	Consum anual		
		2016	2017	2018
Energie electrica	MWh	7 727	8 214	7 761
Gaz natural	MWh	21,368	22,559	25,944
Total energie (electrica+gaz)	MWh	7748.368	8236.559	7786,944
Consum energie pe unitate de produs	***MWh/to***	***0.319***	***0.321***	***0.296***

7.1.2 Energie specifica

Consumul specific de energie pentru activitatile din abator, prezentat in ultima linie din tabelul anterior a avut in vedere atat consumul de energie electrica, cat si cel de gaze naturale.

7.1.3 Intretinere

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

Tabel 37: Conformarea cu cerintele BAT

Proceduri scrise de functionare, intretinere si gospodarire a energiei pentru urmatoarele componente	Da/ Nu	Informatii suplimentare (documentele de referinta)
Aer conditionat, proces de refrigerare si sisteme de racire (scurgeri, etansari, controlul temperaturii, intretinerea evaporatorului/condensatorului)	DA	Cartea tehnica Evidente privind functionarea instalatiei
Functionarea motoarelor si mecanismelor de antrenare	DA	Fise evidenta instalatie
Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare)	DA	Fise evidenta
Sisteme de distributie a aburului (scurgeri, izolatii)	DA	Carti tehnice ISCIR
Sisteme de incalzire a spatiilor si de furnizare a apei calde	DA	Fisa utilajului
Lubrefiere pentru evitarea pierderilor prin frecare.	DA	Fisa utilajului

7.2 Masuri tehnice

7.2.1 Masuri tehnice fundamentale

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

Tabel 38: Masuri tehnice pentru eficienta energetica

Masuri tehnice implementate pentru evitarea incalzirii excesive sau pierderilor din procesul de racire pentru urmatoarele aspecte	Da/ Nu
Izolarea suficienta a sistemelor de abur, a recipientilor si conductelor incalzite	DA
Prevederea de metode de etansare si izolare pentru mentinerea temperaturii	DA
Sunt prevazute senzori si intrerupatoare temporizate simple pentru a preveni evacuarile inutile de apa calda.	DA

7.2.2 Masuri de service pentru cladiri

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

Tabel 39: Conformarea cu cerintele BAT

Masuri de service al cladirilor sunt implementate pentru urmatoarele aspecte	Da/ Nu
Exista o iluminare artificiala adecvata si eficienta din punct de vedere energetic	DA
Exista sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru: ▪ Incalzirea spatiilor ▪ Apa calda ▪ Controlul temperaturii ▪ Ventilatie ▪ Controlul umiditatii	DA

7.3 Eficienta energetica

In septembrie 2016, SC EUROBB ENERGY SA a realizat un bilant energetic al societatii. Deoarece reproducerea informatiilor din documentul furnzat este strict interzisa fara acordul autorului, ramane la latitudinea operatorului prezentarea documentului in anexa solicitarii.

8. ACCIDENTE ŞI CONSECINŢELE LOR

8.1 Risc de accident major care implica substante periculoase – Seveso

Tabel 40: Categorii de risc

Sunteţi un amplasament de nivel superior conform prevederilor H.G. 804/2007 care transpune Directiva SEVESO?	Nu	Dacă da, aţi depus raportul de securitate?	N/A
Sunteţi un amplasament de nivel inferior conform prevederilor H.G. 804/2007 care transpune a Directiva SEVESO?	Nu	Dacă da, aţi elaborat politica privind prevenirea accidentelor majore ?	N/A

Pe amplasamentul abatorului de pasari nu se utilizeaza substante in cantitati care sa determine incadrarea in categoriile de risc conform prevederilor privind transpunerea Directivei SEVESO.

8.2 Plan de management al accidentelor

Dezvoltarea capacităţii de intervenţie în situaţii de urgenţă este stabilită prin proceduri interne care pot fi puse la dispoziţia autorităţii.

Obligatii privind functionarea anormala

- *Asigurarea unei Proceduri de interventie rapida, care sa trateze orice situatie de urgenta, incluzand prevederi pentru minimizarea efectelor asupra mediului aparute in urma oricarei situatii de urgenta. Politica de prevenire si management a situatiilor de urgenta materializata in* ***Planul operativ de prevenire si management al situatiilor de urgenta****, revizuibil si actualizabil anual.*

In privinta sistemului de asomare cu CO2, exista un « *Protocol de urgenta pentru situatiile extraordinare privind bunastarea animalelor*».

8.3 Tehnici

Tabel 41: Tehnici generale de prevenire

Tehnici de prevenire	Secţiunea
Inventarul substanţelor	Secţiunea 3
Trebuie să existe proceduri de verificare a materiilor prime şi deşeurilor pentru a preveni situaţiile în care ar interacţiona contribuind astfel la producerea unui incident	Secţiunile 3.2 si 6.3
Stocare adecvată	Secţiunile 3.2 si 6
Prevederea în proiectarea procesului a alarmelor, declanşoarelor şi altor aspecte de control	Secţiunea 5.4.5
Bariere şi reţinerea conţinutului	Secţiunea 5.4
Bazine şi cuve de retenţie	Secţiunea 5.4.5
Izolarea clădirilor	Secţiunea 7
Prevenirea supraumplerii rezervoarelor de stocare (cu lichide sau pulberi), de ex. mire de nivel, alarme independente pentru depăşirea nivelului, întrerupere automată la atingerea nivelului maxim şi măsurarea şarjelor.	Secţiunea 5.4.5
Sisteme de siguranţă de împiedicare a accesului neautorizat	Raport de amplasament
Registru/jurnal al tuturor incidentelor, accidentelor evitate, modificărilor de	Secţiunea 2

Tehnici de prevenire	Secţiunea
procedură, evenimentelor anormale şi constatărilor inspecţiilor de întreţinere	
Trebuie stabilite proceduri de identificare, intervenţie şi învăţare din astfel de incidente;	Secţiunea 2
Rolurile şi responsabilităţile personalului implicat în managementul accidentelor	Secţiunea **Error! Reference source not found.**
Proceduri de evitare a incidentelor produse ca urmare a slabei comunicări între membrii personalului operativ la preluarea schimbului şi în lucrările de întreţinere sau alte intervenţii tehnice	Proceduri interne
Se verifică compoziţia conţinutului bazinelor sau a cuvelor de retenţie conectate la un sistem de drenaj înainte de tratare sau eliminare	Secţiunea **Error! Reference source not found.**
Bazinele de drenaj trebuie dotate cu alarme de depăşire a nivelului sau senzor cu pompă automată de dirijare spre locul de stocare (nu evacuare); trebuie să existe un sistem care să asigure menţinerea nivelului în bazin la minim în orice moment.	Secţiunea 5.4.5
Alarmele de depăşire a nivelului nu trebuie utilizate de rutină ca mijloc principal de control al nivelului	Secţiunea 5.4.5
Acţiuni de minimizare a efectelor	
Ghid de gestionare a fiecărui scenariu de accident – proceduri SMM	-
Trebuie stabilite căi de comunicaţie cu autorităţile de resort şi serviciile de urgenţă	-
Echipamente pentru pete de ulei, izolarea scurgerilor, alertarea autorităţilor de resort şi proceduri de evacuare	-
Retenţia scurgerilor potenţiale provenite de la unele piese ale instalaţiei în caz de producere a unui accident şi a apei de stingere a incendiilor sau meteorice prin separarea sistemelor de canalizare	-
Alte tehnici specifice de sector	Secţiunea 4

Tipurile de accidente potentiale, marimea riscului estimat si tehnicile de prevenire instituite se prezinta in tabelul nr. 39.

Este in uz un registru pentru evidenta tuturor accidentelor/ incidentelor, schimbarilor de procedura, evenimentelor anormale si constatarilor inspectiilor de intretinere

Tabel 42: Tipuri de accidente si tehnici specifice de prevenire

Tip de accident	Cauze potentiale	Impact potential	Probabilitate de producere	Risc estimat	Tehnici preventive
Explozii	Avarie la reteaua de gaz metan	Pierderi umane Pagube materiale	mica	mic	Intretinere corespunzatoare a retelei; instruirea personalului.
Incendii	Scurtcircuit electric; neglijenta; intretinere necorespunzatoare a echipamentelor	Poluare atmosferica; Impact vizual; Pagube materiale	mica	mic	Conform prevederilor din Autorizatia de securitate la incendii: Instructiuni de prevenire si interventie in caz de incendii.
Scurgeri de amoniac	Avarie la istalatia de racire	Poluare aer	mica	mic	Intretinere corespunzatoare; instruirea personalului.

9. ZGOMOT ŞI VIBRAŢII

9.1 Surse de zgomot

Sursele de zgomot aferente secţiilor de producţie din incinta amplasamentului sunt următoarele:

- compresoare,
- prese,
- ventilaţii,
- conveioare, benzi transportoare,
- transport intern de materii prime/ produse intermediare/ produse finite.

Surse de zgomot din afara incintei amplasamentului sunt:

- traficul rutier pe Dn.

Tabel 43: Surse semnificative de zgomot/ vibratii

Sursa semnificativa de zgomot / vibratii	Natura zgomotului/ vibratiei	Frecventa	Contributia la zgomotul ambiental
Zona de receptie pasari	Zgomot produs de pasari; trafic	diurn	Masuratori de zgomot.
Centrala de frig	Vibratii de la compresoare	diurn si nocturn	
Gospodaria de apa	Vibratii de la electropompe	diurn si nocturn	
Statia de epurare	Vibratii de la electropompe si aeratoare	diurn si nocturn	
Instalatia de ventilatie	Zgomot de la ventilatoare	diurn si partial nocturn in unele puncte	

9.2 Receptori

In zona amplasamentului nu au fost identificati receptori sensibili la zgomot.

Tabel 44: Zgomot – Receptori

Aspecte considerate	Situatia pe amplasament
Zona afectata de zgomot	Amplasamentul este situat in intravilanul localitatii, la distanta de zone rezidentiale.
Evaluari ale efectelor zgomotului asupra mediului	masuratori de zgomot in exteriorul spatiilor de lucru.
Monitorizare de rutina	NU
Sesizari primite	Nu au existat reclamatii din partea locuitorilor
Conditii sau limite impuse de catre autoritati referitor la receptorii sensibili	Nu s-au stabilit conditii speciale. Se aplica valorile limita din standardul 10.009/1988

9.3 Conformarea cu cerintele BAT pentru managementul zgomotului

Tabel 45: Conformarea cu cerintele BAT pentru managementul zgomotului

Cerinte BAT	Situatia in unitate
Implementarea sistemului de management pentru zgomot (BREF SA, Sectiunea 4.1.36)	Conform SMM ISO 14001 . Program de intretinere care implica controlul periodic si inlocuirea partilor componente in instalatii, inclusiv cele generatoare de zgomot
Reducerea zgomotului in puncte ca de ex.: ventilatoare de coama, aeratoare/ suflante din iazurile biologice, instalatii de refrigerare (BREF SA, Sectiunile 4.1.3, 4.1.36, 4.1.37, 4.1.38, 4.1.39) prin actiuni ca: - identificarea punctelor de producere a zgomotului, frecventa si durata acestuia - izolare antifonica a surselor de zgomot	Plasarea pompelor si a celorlalte echipamente in cladiri inchise; izolarea antifonica a pardoselei in cladirea centralei de frig; intretinerea corespunzatoare a ventilatoarelor, compresoarelor, celorlalte echipamente.

Zgomotul generat de sursele prezentate se manifesta intermitent, respectiv pe durata activitatii care il genereaza. Nivelul de zgomot exterior nu este semnificativ, datorita masurilor de control intreprinse pe amplasament si valorii reduse a zgomotului de fond.

9.4 Studii de masurare a zgomotului in mediu

Monitorizare

Conform cerintelor SSM.

10. MONITORIZARE

10.1 Monitorizarea emisiilor in aer

Conform celor mentionate in sectiunea 5.1, procesul de abatorizare propriu zis nu contine surse punctiforme de emisii de poluanti in aer, iar emisiile din activitati conexe cum sunt centrala de frig (eventuale pierderi accidentale de amoniac prin neetanseitati), instalatia de producere a agentului termic si statia de epurare sunt nesemnificative. Masuratorile efectuate periodic pentru unele dintre aceste emisii (CO, NO_2, SO_2 de la centrala termica) au confirmat incadrarea in limitele prevazute de legislatia in vigoare (OM 462/1993 pentru emisii din instalatii de ardere).

In concluzie, nu este necesara instituirea unui program special de monitorizare a emisiilor in aer, in afara celui necesar pentru intretinerea instalatiilor de ardere din centrala termica.

10.1.1 Obligatii de monitorizare a emisiilor in aer

Tabel 46: Monitorizarea emisiilor de la centrala termica

Sursa de emisie	Parametrul monitorizat	Metoda de analiza	Frecventa monitorizarii	Timpul de mediere	Observatii
CENTRALA TERMICA					
Cos de evacuare A2, A3 (Cazan LOOS si Cazan Viessman)	CO NOx SO2 pulberi	Standard	Anual	Medie zilnica	

10.1.2 Realizarea monitorizarii emisiilor atmosferice

Prelevarea si analiza probelor s-a realizat cu LAM – ICIA (Laborator Analize Mediu – Institutul de Cercetari pentru Instrumentatie Analitica) din Cluj-Napoca, laborator acreditat RENAR pentru analizele efectuate.

10.1.3 Rezultatele monitorizarii emisiilor atmosferice

Conform rapoartelor de incercare si a raportatilor catre APM (inclusiv RAM) nu s-au inregistrat depasiri ale VLE pentru parametrii monitorizati (VLE stabilite cf. Normativului aprobat prin Ordinul nr. 462/1993).

10.2 Monitorizarea emisiilor in ape de suprafata si subterane

De pe amplasamentul abatorului S.C. TRANSAVIA S.A. se fac descarcari de ape uzate epurate in ape de suprafata:

- efluentul statiei de epurare este descarcat in pr. Valea Galzii si
- apele pluviale (dupa separatorul de produse petroliere) sunt descarcate in pr. Cricau.

Nu se fac descarcari in ape subterane.

10.2.1 Monitorizarea emisiilor in ape de suprafata

10.2.1.1 Obligatii de monitorizare a emisiilor in ape de suprafata

Tabel 47: Monitorizarea efluentului statiei de epurare (Cf. AGA nr. 70/2019)

Indicator	Valoarea maximă	Frecvenţa de monitorizare nota 2	Observaţii
pH	6,5 - 8,5	o dată la 2 luni (6 analize/an)	1) Punctul de prelevare probe de apă: la ieşirea din staţia de epurare din bazinul bicompartimentat având un volum de 3 mc. 2) Unitatea va transmite către Administraţia Bazinală de Apă Mureş- S.G.A. Alba, o dată la două luni, centralizatorul cu rezultatele analizelor chimice efectuate în luna anterioară. 3) Depăşirea valorilor admise conduce la aplicarea de penalităţi conform OUG 798/2005, cu modificările şi completările ulterioare nota 3.
Materii în suspensie	35 mg/l		
CBO_5	25 mg/l		
CCOCr	125 mg/l		
Fosfor total (P_{total}) nota 1	2 mg/l (ca medie anuală)		
Amoniu (NH_4^+)	2 mg/l		
Azotiţi (NO_2^-)	1 mg/l		
Azotaţi (NO_3^-)	25 mg/l		
Substanţe extractibile	20 mg/l		
Reziduu fix (105C°)	2000 mg/l		
Detergenţi sintetici	0,5 mg/l		

Tabel 48: Monitorizare ape pluviale

Punct de masura	Parametru	Metoda de analiza	Frecventa de monitorizare	Tip proba	Observatii
La iesirea din separatoare de produse petroliere	Produse petroliere	Standard		Proba momentana	Apele evacuate in pr. Cricau

10.2.1.2 Realizarea monitorizarii emisiilor in ape de suprafata

Operatorul activitatii realizeaza monitorizarea evacuarilor de ape uzate epurate prin laboratorul propriu, iar o data pe an se realizeaza intercompararea cu un laborator acreditat.

10.2.1.3 Rezultatele monitorizarii emisiilor in ape de suprafata

Rezultatele monitorizarii evacuarilor de ape uzate epurate in pr. Valea Galzii releva incadrarea calitatii efluentului in limitele stabilite prin autorizatia de gospodarire a apelor.

Rezultatele monitorizarii apelor pluviale

Nu s-au inregistrat depasiri la indicatorul analizat (produse petroliere, VLE = 5 mg/l).

Raportari

Se raporteaza anual cantitatile de emisii care depasesc valorile prag conform prevederilor HG nr. 140 din 6 februarie 2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European şi al Consiliului nr. 166/2006 privind înfiinţarea Registrului European al Poluanţilor Emişi şi Transferaţi şi modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE şi 96/61/CE.

10.3 Monitorizarea emisiilor in reteaua de canalizare oraseneasca

Nu se fac descarcari de ape uzate preepurate in retele de canalizarea oraseneasca.

10.4 Monitorizarea si raportarea deseurilor

Conform informatiilor prezentate in sectiunea nr. 6, pe amplasament se produce o gama limitata de deseuri. Urmarirea acestora se face in mod diferit, cu frecventa prezentata in tabelul de mai jos. Evidentele si raportarea se efectueaza in conformitate cu cerintele continute in *HG 856/ 2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase,* cu modificarile si completarile ulterioare.

Tabel 49: Monitorizarea deseurilor

Tipul deseului	Mod de determinare a cantitatii	Frecventa
Deseuri de abatorizare (sange, viscere, pene)	cantarire	zilnic
Deseuri de ambalaje	cantarire	ocazional, la predarea catre prestatorul de servicii
Deseuri menajere	apreciere vizuala a volumului (colectare in pubele metalice de 1 m^3)	idem

10.5 Monitorizarea mediului

10.5.1 Contributia la poluarea mediului ambiant.

Conform celor mentionate in sectiunile anterioare activitatea din abator nu contribuie la poluarea componentelor de mediu aer, apa si sol:

- emisiile de poluanti in aer nu contin metale grele sau pulberi sedimentale si sunt in cantitati nesemnificative, astfel incat nu conduc la poluarea aerului sau solului;
- nu exista descarcari directe (fara epurare) in apele de suprafata/subterane; apele uzate tehnologice se epureaza pe amplasament iar efluentul epurat se descarca in pr. Galda. Incarcarea efluentului descarcat va respecta limitele prevazute de NTPA 001/ 2005;
- reteaua de canalizare este noua si bine intretinuta nepermitand exfiltratii de ape uzate care sa patrunda in sol si in panza freatica;
- apele uzate nu vin in contact cu suprafetele de sol si, oricum, au in principal incarcare organica, iar detergentii utilizati sunt biodegradabili, astfel incat nu se produce poluarea apei si solului.

Emisiile poluante, care ar putea sa creeze disconfort pentru populatia din zona sunt cele de mirosuri si zgomot.

10.5.2. Monitorizarea impactului

10.5.2.1 Monitorizarea calitatii solului de pe amplasament

10.5.2.1.1 Obligatii de monitorizare sol

Frecventa de monitorizare: o data la 10 ani.

10.5.2.1.2 Realizarea monitorizarii solului

In februarie 2016 au fost recoltate probe de sol din trei puncte, localizate dupa cum urmeaza:

- limita incinta, langa bazin exterior, N46*9'15,46"; E23*38'15,21";
- limita incinta, langa spalatorie, N46*9'20,3"; E23*38'41,88"
- limita incinta, langa gard, N46*9'20,25"; E23*38'42,43".

10.5.2.1.3 Rezultatele monitorizarii solului

In toate cele trei probe de sol prelevate la adancime de 5 cm, valorile elementelor chimice s-au situat sub valorile de alerta/ interventie pentru soluri mai putin sensibile. La data intocmirii prezentei solicitari nu au fost disponibile rezultatele probelor de sol recoltate de la 30 cm sub suprafata solului.

10.5.2.2 Monitorizarea calitatii apelor freatice de pe amplasament

Corpul de apa subterana de tip freatic delimitat in zona amplasamentului este ROMU03 – „Lunca si terasele Muresului superior".

Pentru monitrizarea calitatii apelor freatice, pe platforma obectivului sunt executate doua foraje de control si montorizare, amplasate amonte si aval fata de constructiile de pe amplasament, pe sensul de curgere al apelor freatice.

Rezultatele monitorizarii apelor freatice sunt prezentate in Raportul Anual de Mediu 2018, anexat.

Conform autorizatiei de gospodarire a apelor nr. 70/2019, analizele apei freatice din 2018 (RI nr. 12/ 09.05.2018) reprezinta probe martor – probe de referinta pentru determinarile viitoare, continand valorile de referinta din tabelul de mai jos.

Tabel 50: Valori de referinta pentru apa freatica

Nr. crt.	Indicator determinat	Valoarea determinată Foraj F 1 - amonte	Valoarea determinată Foraj F 2 - aval
1	pH	7,17	7,11
2	CCO-Cr	<30	<30
3	CBO_5	5	4
4	Materii în suspensie	142 mg/l	83 mg/l
5	Amoniu (NH_4^+)	0,04 mg/l	0,02 mg/l
6	Azot amoniacal (NH_4-N)	0,03 mg/l	0,01 mg/l
7	Azotati (NO_3^-)	50,30 mg/l	22,20 mg/l
8	Azotiti (NO_2^-)	0,06 mg/l	0,07 mg/l
9	Fosfor total (P_{total})	0,02 mg/l	0,06 mg/l
10	Fosfati (PO_4^{3-})	0,07 mg/l	0,10 mg/l
11	Cloruri	71,60 mg/l	34,60mg/l

Recomandari

Se recomanda monitorizarea unor indicatori de calitate specifici activitatii de abatorizare alesi dintre cei pentru care sunt stabilite valori de prag prin Ordinul nr. 621/ 2014. Indicatorii ce urmeaza a fi monitorizati pot fi stabiliti de catre A.B.A. Mures sau de catre Agentia pentru Protectia Mediului Alaba prin noua autorizatie integrata de mediu.

- Indicatori recomandati pentru monitorizare: **NH_4 ; Cl; NO_3;NO_2; PO_4.**
- CMA: **valorile de prag din Ordinul nr. 621/2014 si standard de calitate din HG nr. 53/2009 (pentru azotati) cu modificarile si completarile ulterioare.**

10.5.2.3 Alte aspecte legate de monitorizarea mediului

Aspectele privind monitorizarea mirosurilor degajate si a zgomotului au fost prezentate in sectiunile nr. 5.6. si, respectiv, nr. 9.

10.6 Monitorizarea variabilelor de proces

Procesul tehnologic nu contine puncte in care monitorizarea variabilelor de proces sa fie semnificativa pentru protectia mediului, cu exceptia celor prezentate in tabelul de mai jos.

Tabel 51: Monitorizarea variabilelor de proces

Variabile de proces care necesita monitorizare	Cum se monitorizeaza	Masuri luate sau propuse
Viabilitatea pasarilor aduse pentru sacrificare	Vizual	Nu este cazul
Microclimatul in halele de productie pe linia de abatorizare	Instalatie computerizata in halele de abatorizare	Nu este cazul
Consumul de energie electrica si gaze naturale	Cu contoare specifice	Nu este cazul
Compatibilitatea carcaselor cu cerintele pentru consumul uman	Vizual	Nu este cazul

10.7 Monitorizarea pe perioadele de functionare anormala

Există proceduri speciale de intervenţie în caz de accident sau incident de mediu în cadrul procedurilor interne de funcţionare.

Toate evenimentele de acest fel sunt raportate autorităţilor competente în cel mai scurt timp posibil.

Obligatii privind functionarea anormala

- *Asigurarea unei Proceduri de interventie rapida, care sa trateze orice situatie de urgenta, incluzand prevederi pentru minimizarea efectelor asupra mediului aparute in urma oricarei situatii de urgenta. Politica de prevenire si management a situatiilor de urgenta materializata in **Planul operativ de prevenire si management al situatiilor de urgenta**, revizuibil si actualizabil anual.*

11. DEZAFECTARE

11.1 Masuri de precautie adoptate in faza de proiectare a modernizarilor

Au fost luate în considerare pentru lucrările de constructii de pe amplasament următoarele:

- evitarea pe cât posibil a rezervoarelor şi conductelor subterane;
- rezervoarele, bazinele şi instalaţiile de stocare sunt alese ţinând seama de golirea şi închiderea ulterioară;
- izolaţia este concepută astfel încât să fie impermeabilă şi uşor de demontat fără a crea pericole;
- materialele sunt reciclabile (ţinând cont de obiectivele operaţionale sau de alte obiective de mediu).

11.2 Planuri de inchidere a amplasamentului

A fost elaborat un plan de închidere a acestui amplasament, cu următoarele obiective:

- îndepărtarea de pe amplasament a tuturor materialelor potenţial poluante rezultate din activităţile autorizate;
- remedierea poluarilor accidentale ale solului şi/sau apei subterane, dupa caz, cauzate de activităţile aferente instalaţiei;
- teste de validare a calităţii solului şi apei subterane;
- îndepărtarea tuturor deşeurilor, resturilor de instalaţie şi echipamentelor prezente ca urmare a închiderii activităţilor autorizate;
- predarea clădirilor şi/sau a terenului depoluat proprietarului/ noului ocupant al amplasamentului, dacă este cazul;
- orice modificări semnificative operaţionale sau de infrastructură, ale instalaţiei care ar putea avea impact asupra stării terenului şi a apei subterane vor fi comunicate APM şi se vor menţine înregistrările aferente. Dacă va fi necesar, operatorul va solicita oficial modificarea autorizaţiei IPPC.

Planul de închidere a amplasamentului va fi dezvoltat în continuare functie de orice modificari/ evolutii ale amplasamentului.

Pentru incetarea activitatii se are in vedere redarea amplasamentului intr-o stare care sa permita utilizarea sa in viitor. Planul de inchidere a instalatiei care se bazeaza pe urmatoarele elemente identificate:

Tabel 52: Structuri subterane

Structuri subterane	Continut	Masuri pentru scoaterea din functiune in conditii de siguranta
Retea de canalizare interioara si exterioara. Bazine vidanjabile.	Ape uzate menajere si de la spalarea halelor	Golirea preliminara, spalarea si igienizarea retelei de canalizare

Tabel 53: Structuri supraterane

Cladire sau alta structura	Materiale periculoase	Alte pericole potentiale

Hale de productie, alte cladiri.	Nu	Nu exista alte pericole potentiale pentru mediu

Pe amplasament nu exista zone de depozitare a deseurilor periculoase.

Tabel 54: Zone recomandate pentru prelevarea de probe de sol

Zone/ localizari in care se recomanda prelevarea de probe	Motivatie
In jurul structurilor subterane actuale	Prelevarea de probe de sol din jurul structurilor subterane actuale va avea ca obiect stabilirea gradului de incarcare a solului cu urme de poluanti asociate substantelor utilizate/ stocate.

Nu este necesara realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza incetarea activitatii cu minimum de risc pentru mediu.
Inainte de data prevazuta pentru scoaterea din functiune, se va inainta la APM notificarea privind încetarea activităţii.

Planul de inchidere cuprinde urmatoarele prevederi

- spălarea şi dezinfectarea halelor de productie;
- golirea continutului din toate structurile subterane si supraterane: fose septice, conducte si bazine colectoare;
- spălarea şi igienizarea structurilor subterane si supraterane;
- evacuarea prin vidanjare a apelor uzate rezultate din spălarea structurilor subterane si supraterane;
- demolarea cladirilor in conformitate cu normele de securitate specifice;
- ambalarea deseurilor si eliminarea/ valorificarea acestora;
- colectarea şi evacuarea din incintă a tuturor deşeurilor menajere şi industriale;
- testarea solului şi a apei subterane pentru a constata gradul de poluare cauzat de activitate şi necesitatea oricărei remedieri în vederea redării zonei aşa cum este definită în Raportul de amplasament initial.

12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL INSTALAŢIEI

Tabel 55: Detinatori de autorizatii integrate pe amplasament

Sunteţi singurul deţinător de autorizaţie integrată de mediu pe amplasament? **Dacă Da, treceţi la Secţiunea 13**	**Da**

13. LIMITE DE EMISIE

13.1 Limitele de emisie in aer

Dupa cum s-a mentionat in subsectiunea 5.1, nu exista surse de emisii semnificative in aer. Poluantii emisi din centrala termica sunt in cantitati mici care se incadreaza in limitele de emisie asociate cu utilizarea BAT-urilor si cu cele prevazute de legislatia nationala (OM 462/ 1993).

Tabel 56: Limite de emisie in aer

Loc de determinare/ prelevare probe*	Faza de proces	Poluant	VLE [mg/mc]	Timp de mediere
Cosuri evacuare A2, A3 (Cazan LOOS si Cazan Viessman)	Cazane producere abur	CO	100	Medie zilnica
		NOx	350	
		SO2	35	
		Pulberi	5	

*Conditii de referinta: T=273 K; P=101,3 kPa, gaz uscat, continut 3% O2.

13.2 Limite de emisie la descarcari de ape uzate epurate in receptori naturali

Conform autorizatiei de gospodarire a apelor nr. 70/2019, inainte de evacuarea in emisar (pr. Galda/ Valea Galzii), apele uzate epurate nu vor depasi limitele admisibile ale indicatorilor de calitate stabilite conform H.G. nr. 188/2002, cu modificarile si completarile ulterioare (NTPA 001).

Statia de epurare permite incadrarea efluentului in limitele prevazute in NTPA 001/2005, prezentate in Tabelul de mai jos.

Tabel 57: Limite de emisie in receptori naturali – ape de suprafata (cf. AGA nr. 70/ 2019)

Categoria apei	Indicatori de calitate	VLE
Ape uzate menajere si tehnologice epurate	pH	6,5-8,5
	Materii in suspensie	35 mg/l
	CBO5	25 mg/l
	CCOCr	125 mg/l
	Amoniu	2 mg/l
	Reziduu fix (la 105 grade C)	2000 mg/l
	Substante extractibile	20 mg/l
	Azotati	25 mg/l
	Azotiti	1 mg/l
	Fosfor total (ca medie anuala)	2 mg/l
	Detergenti	0,5 mg/l

Ape pluviale

La iesirea din separatoarele de produse petroliere, apele pluviale evacuate in emisar (pr. Cricau) trebuie sa respecte VLE produse petroliere: 5 mg/l.

13.3 Concentratii maxime de poluanti in sol

Valorile concentratiilor agentilor poluanti specifici activitatii prezenti in solul de pe amplasamentul nu vor depasi limitele pentru terenuri cu folosinta mai putin sensibila, prevazute in Ordinul nr. 756/1997.

Puncte de mntorizare:

- Proba 1 – limita incinta, langa bazin exterior;
- Proba 2 – limita incinta, langa spalatorie;
- Proba 3 – limta incinta, langa gard.

Masuratorile realizate pentru investigarea calitatii solului in 2016 reprezinta probe martor pentru urmatoarele determinari, continand valorile de referinta din tabelul de mai jos:

Tabel 58: Valori de referinta pentru calitatea solului

Nr. Crt.	Parametru/[U.M]	Valori determinate in 2016		
		Proba 1 5 cm	Proba 2 5 cm	Proba 3 5 cm
1.	pH/ [Unit pH]	7,20	7,32	7,18
2.	Cadmiu/ [mg/kg s.u.]	0,14	0,14	0,29
3.	Cupru/ [mg/kg s.u.]	22,89	21,98	36,49
4.	Crom/ [mg/kg s.u.]	25,5	25,12	33,75
5.	Mangan/ [mg/kg s.u.]	495,89	643,19	820,98
6.	Nichel/ [mg/kg s.u.]	33,73	42,54	43,48
7.	Plumb/ [mg/kg s.u.]	12,36	13,42	15,35
8.	Zinc/ [mg/kg s.u.]	59,23	62,9	85,4
9.	Produse petroliere/ [mg/kg s.u.]	29,07	43,71	31,84
10.	Sulfati/ [mg/kg s.u.]	527,2	468,3	623,1

13.4 Concentratii maxime de poluanti in apa freatica

Conform autorizatiei de gospodarire a apelor nr. 70/2019, analizele apei freatice din 2018 (RI nr. 12/ 09.05.2018) reprezinta probe martor – probe de referinta pentru urmatoarele determinari, continand valorile de referinta din tabelul de mai jos.

Tabel 59: Valori de referinta pentru apa freatica

Nr. crt.	Indicator determinat	Valoarea determinată Foraj F 1 - amonte	Valoarea determinată Foraj F 2 - aval
1	pH	7,17	7,11
2	CCO-Cr	<30	<30
3	CBO_5	5	4
4	Materii în suspensie	142 mg/l	83 mg/l
5	Amoniu (NH_4^+)	0,04 mg/l	0,02 mg/l
6	Azot amoniacal (NH_4-N)	0,03 mg/l	0,01 mg/l
7	Azotaţi (NO_3^-)	50,30 mg/l	22,20 mg/l
8	Azotiţi (NO_2^-)	0,06 mg/l	0,07 mg/l
9	Fosfor total (P_{total})	0,02 mg/l	0,06 mg/l
10	Fosfaţi (PO_4^{3-})	0,07 mg/l	0,10 mg/l
11	Cloruri	71,60 mg/l	34,60mg/l

Recomandari

Se recomanda monitorizarea unor indicatori de calitate specifici activitatii de abatorizare alesi dintre cei pentru care sunt stabilite valori de prag prin Ordinul nr. 621/ 2014. Indicatorii ce urmeaza a fi monitorizati vor fi stabiliti de catre A.B.A. Mures sau de catre Agentia pentru Protectia Mediului Alaba prin noua autorizatie integrata de mediu.

- Indicatori recomandati pentru monitorizare: **NH_4 ; Cl; NO_3;NO_2; PO_4.**
- CMA: **valorile de prag din Ordinul nr. 621/2014 si standard de calitate din HG nr. 53/2009 (pentru azotati) cu modificarile si completarile ulterioare.**

13.5 Valori maxime admise pentru zgomotul generat pe amplasament

Conform AIM:

- Valoarea admisa a zgomotului la limita incintei nu va depasi nivelul de zgomot echivalent continuu de 65 dB(A), la valoarea curbei de zgomot Cz 60 dB.
- Activitatile de pe amplasament nu trebuie sa produca zgomote care depasesc limitele de presiune (Leq) prevazute de STAS 10009/88, de 50 dB(A), Cz 45, in timpul zilei si 40 dB(A), Cz 35 in timpul noptii, in afara amplasamentului, in locatii sensibile, cu exceptia cazului cand zgomotul de fond depaseste aceasta valoare.

14. IMPACT

14.1 Identificarea receptorilor sensibili

Amplasamentul proiectului este situat in intravilanul comunei Galda de Jos, sat Oiejdea, judetul Alba, pe DN1, la km 11, intr-o zona de unitati agro-industriale, fiind incadrat ca teren cu categoria de folosinta **Cc** (curti-constructii).

Terenul studiat este in proprietatea SC TRANSAVIA SA, identificat prin:

- Carte Funciara 70338, Galda de Jos – Oiejdea.
- Nr. Cadastral – 70338.
- S totala teren conf. CF = 90.458 mp

Coordonatele STEREO `70 ale amplasamentului

Localizarea amplasamentului este caracterizata de urmatoarele coordonate STEREO '70:

- X (E) = 395483,46
- Y (N) = 518131,5.

Coordonatele punctelor de contur ale amplasamentului sunt prezentate anexat.

Planşele la scara convenabila reprezentând planurile de situaţie şi de incadrare in zona sunt anexate prezentului raport, iar o imagine GIS este prezentata in figura de mai jos.

Asupra terenului nu sunt interdictii temporare sau definitive de construire sau utilizare, iar amplasamentul a fost organizat pe un teren agricol, cu destinatia de abator, de peste 20 de ani.

Vecinatati

Amplasamentul Abatorului de pasari Oiejdea detinut de catre S.C. TRANSAVIA S.A. este în intravilanul satului Oiejdea, com. Galda de Jos, judeţul Alba, pe partea dreaptă a drumului DN1-E81 (tronsonul Alba Iulia - Cluj-Napoca).

Terenul are o suprafata totala de 90.458 mp (conform extrasului Cartii Funciare nr. 70338 Galda de Jos), avand urmatoarele dimensiuni si vecinatati:

- limita proprietate nord – VALEA CRAIVEI (pr. Cricau) = 565,38 m

- limita proprietate sud – DRUM DE EXPLOATARE, SC TRANSAVIA SA = 456,02 m
- limita proprietate est – COSTEA REMUS, CORIDOR AUTOSTRADA A10 = 177,08m
- limita proprietate Vest – DN1 = 307,28 m.

Abatorul nu se invecineaza cu folosinte rezidentiale, potential afectabile de disconfortul generat de activitatile de pe amplasament.

Obiectivul este situat in bazinul hidrografic Mures, pe malul drept al paraului Cricau, amonte de confluenta acestuia cu paraul Galda. Distantele fata de cursurile de apa sunt:

- 15 m fata de malul drept al paraului Cricau,
- 260 m fata de malul drept al paraului Galda,
- 2180 m fata de malul drept al raului Mures.

Amplasamentul nu se invecineaza cu zone de folosinta rezidentiala, sau cu alte obiective apreciate ca receptori sensibili.

Zona amplasamentului beneficiază de utilităţi: alimentare centralizată cu apă potabilă, curent electric, gaz metan, telefonie.

Sub aspectul cooperării cu alte lucrări existente în zonă, în zonă există sistem centralizat de alimentare cu apă, dar nu are sistem de canalizare, astfel obiectivul este racordat la

sistemul de alimentare cu apă existent, dar şi-a realizat propriul sistem de canalizare si epurare ape uzate.

Din punct de vedere al apărării împotriva inundaţiilor şi al asigurării sursei de apă, obiectivul se încadrează în clasa a IV-a de importanţă conform STAS 4273-83. Ampasamentul nu se află în zonă inundabilă.

Prin lucrările de gospodărire a apelor, obiectivul se încadrează în schema cadru de amenajare a bazinului hidrografic.

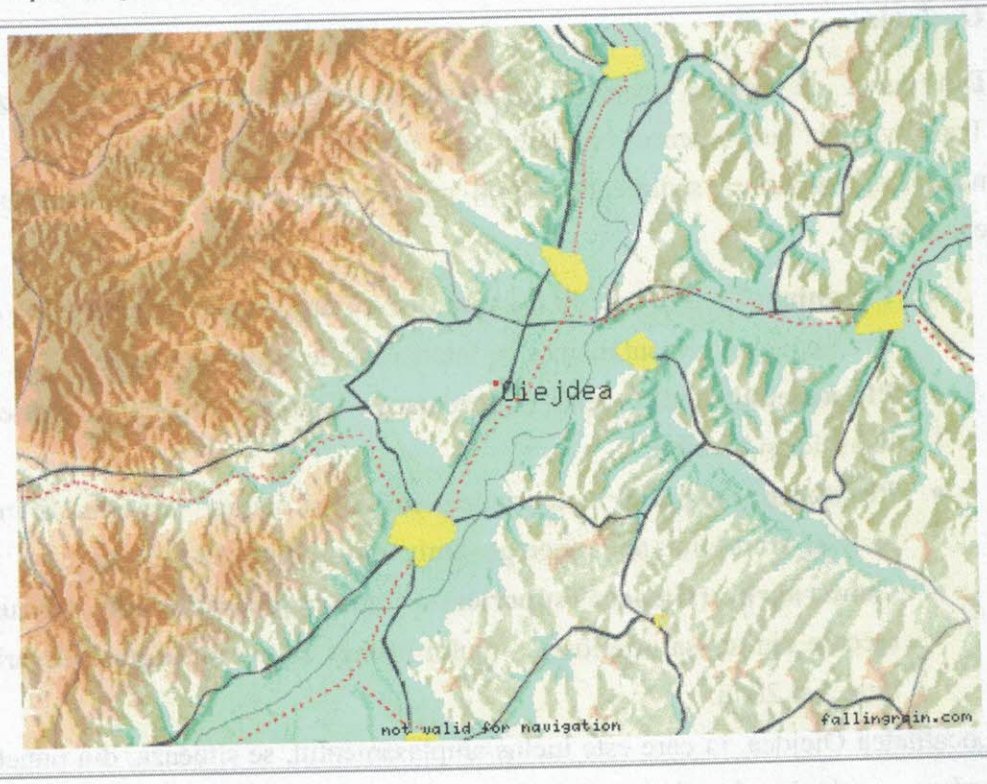
14.2 Cadrul natural

Topografie si geomorfologie

Din punct de vedere al reliefului si topografic, zona se încadrează ramei nord-vestice a Bazinului Transilvaniei, în proximitatea contactului acestuia cu promotoriul reprezentând Munţii Trascăului, caracterizata de depozite pliocene şi cuaternare dispuse în structuri anticlinale şi sinclinale, orientate aproximativ pe direcţia N-S.

Figură 1: Localizarea satului Oiejdea

Lat (DMS)
Populatia aproximativa pe o raza de 7 km: 6531



Localitati invecinate			
Vest	ord	Est	Sud
Cricau (3.4 nm)	Galda de Jos (2.1 nm) Galdisoara (2.1 nm)	Coslariu (2.1 nm) Gara Coslariu (2.3nm)	Barabant (3.6 nm) Pariu Iovului (3.6 nm) Totoiu (2.1 nm) Sintimbru (1.2 nm)

Din punct de vedere geomorfologic, amplasamentul se incadreaza in zona de lunca cu o dezvoltare larga pe malul drept al raului Mures la contactul acesteia cu un umar de terasa.

Terenul din zona amplasamentului prezinta o panta accentuata pe directia sud-vest – nord-est, cu o diferenta de cca 4,00 m, conform cotelor topografice. In urma efectuarii observatiilor directe pe teren se constata ca acesta este stabil nefiind depistate fenomene fizico-geologice majore (forma sau urme de alunecare).

Lucrarile de sistematizare pe verticala de pe amplasament au fost proiectate si executate incat sa conserve gradul ridicat de stabilitate si sa asigure un drenaj corect al apelor din incinta.

Geologie, riscuri naturale, hidrogeologie

Geologie

Din punct de vedere geologic şi structural, zona face parte din Bazinul Transilvaniei. Fundamentul bazinului este alcătuit din şisturi cristaline şi roci neozoice, umplutura sedimentară fiind reprezentată prin depozite pliocene şi cuaternare.

- **Panonianul** – cuprinde la bază un orizont argilos cu congeria peste care se dispune un orizont nisipos cu intercalaţii de argile marnoase;
- **Pleistocenul mediu** – este reprezentat de depozitele argilo-nisipoase ale teraselor şi luncilor.
- **Pleistocenul superior** – cuprinde pietrişuri şi nisipuri din terasele înalte ale văii Mureşului; pot atinge grosimi cuprinse între 10 şi 30 m.
- **Cuaternarul (Halocen superior)** – este reprezentat prin aluviunile recente din terasa inferioară a râului Mureş, ce pot avea grosimi variind între 5 şi 20 m.

Localitatea Oiejdea, in care este inclus amplasamentul, se situeaza, din punct de vedere geologic, la limita marii unitati geotectonice denumita Bazinul (Depresiunea) Transilvaniei.

Acest bazin a luat nastere odata cu ultima si cea mai puternica incretire a lantului muntos al Carpatilor (faza laramica) ce a avut loc la sfarsitul mezozoicului –

inceputul neozoicului. In tertiar are loc depunerea sedimentelor argilo-marnoase sau nisipoase (nisipuri cimentate) care alcatuiesc fundamentul de suprafata al zonei (de varsta miocena).

Perioada cuaternara si-a adus aportul prin depunerea discordanta a unor depozite neomogene, de grosime variabila de origine aluviala si deluvio-proluviale. In zona studiata, originea depozitelor este aluviala, tipica zonelor de lunca si terasa:

- In suprafata un complex de strate argiloase-prafoase-nisipoase;
- In adancime depozite grosiere (pietrisuri si bolovanisuri);
- In baza interceptand fundamentul de suprafata (tertiar) reprezentat prin marne argiloase cenusii-vinetii.

Stratificatia terenului de pe amplasament

In urma executarii forajelor si interpretarii datelor, pe amplasamentul abatorului a fost interceptata o stratificatie a carei succesiune pe verticala se prezinta astfel:

- In suprafata un strat de sol vegetal argilos, negru cu raspandire generala si grosimi de 1,0 – 1,1 m.
- Un pachet de strate argiloase-prafoase constituite din:
  - Argila prafoasa cafenie, plastic consistenta-vartoasa cu elemente de pietris, interceptata in toate forajele, pe grosimi cuprinse intre 0,3 m si 0,6 m.
  - Nisip argilor, galben-cafeniu, plastic consistent cu rar pietris interceptat numai in forajul F2 cu o grosime de 0,4 m.
- La adancimi cuprinse intre 1,4 m si 1,6 m de la nivelul terenului natural a fost interceptat pachetul aluvionar grosier reprezentand orizontul inferior al depunerilor cuaternare. Acesta este constituit din:
  - Pietris cu nisip si rar bolovanis.
  - In baza s-a interceptat fundamentul de suprafata (tertiar) constituit din marna argiloasa cenusie-vinetie.

Riscuri naturale

a) Cutremure

Zonarea seismică a teritoriului corespunde suprafeţei terenului liber din categoria "teren mediu", respectiv un pachet geologic superficial cu viteza de propagare a undelor "S" de ordinul a 300÷500 m/s. Se caracterizeaza prin doi parametri: coeficientul de seismicitate "KS" şi perioada de colţ "TC" a spectrului de proiectare.

Localitatea Oiejdea, inclusiv amplasamentul abatorului, se incadreaza in zona seismica „F", valoarea coeficientului Ks = 0,08, in conformitate cu prevederile Normativului P100-92.

b) Inghet

Conform STAS 6054/ 1977, adancimea de inghet in zona respexctiva este de aproximativ 0,8-0,9 m, masurata de la nivelul terenului natural sau sistematizat.

c) Inundatii

Din punct de vedere al apărării împotriva inundaţiilor şi al asigurării sursei de apă, obiectivul se încadrează în clasa a IV-a de importanţă conform STAS 4273-83. Ampasamentul nu se află în zonă inundabilă.

Hidrogeologie

Apa subterana, cantonata in pachetul aluvionar grosier din baza depozitelor de lunca sau de terasa, la zona de contact cu fundamentul de suprafata are caracter de panza freatica cu nivel liber. Nivelul apei subterane este strans legat de regimul pluviometric local si de variatiile de nivel si debit ale raului Mures.

In martie 2003, la data executarii forajelor (4 bucati) din cadrul studiului geotehnic efectuat pe amplasament, nivelul apei subterane a fost interceptat la cota 3,7 – 3,9 m de la cota terenului natural. Masuratorile facute asupra nivelului stabilizat al apei subterane din zonele limitrofe amplasamentului indica adancimi variabile de 1,0-2,0 m masurate de la nivelul terenului natural.

Permeabilitatea stratului acvifer freatic corespunde unui coeficient de filtraţie K = 32 ÷ 40 m/zi.

Din punct de vedere hidrochimic, apa freatică este slab moderat mineralizată: reziduu fix 260 mg/l, cu caracter slab agresiv faţă de metale şi cu caracter neagresiv faţă de betoane.

Corpul de apa subterana de tip freatic delimitat in zona amplasamentului este ROMU03 – „Lunca si terasele Muresului superior". Delimitarea corpurilor de apa subterana in b.h. Mures si caracterizarea corpului de apa subterana ROMU03 - Lunca si terasele Muresului superior, inclusiv valorile de prag sunt prezentate in continuare.

ROMU03 - Lunca si terasele Muresului superior

Caracterizare

Corpul de apă subterană, de tip poros permeabil, este localizat în depozitele

aluvionare de luncă si terasă, de vârstă cuaternară, de pe cursul superior al râului Mures (până în aval de Alba Iulia) si ale afluentilor acestuia (Niraj, Lechnita, Oesu).

Aceste depozite sunt constituite, în zona văii Muresului, din nisipuri cu pietrisuri sau bolovănisuri. Grosimea acestor depozite variază între 2 - 17 m, cele mai mari întâlnindu-se în lunca din malul stâng al Muresului, de la Reghin si în sectorul Rădesti-Mihalt.

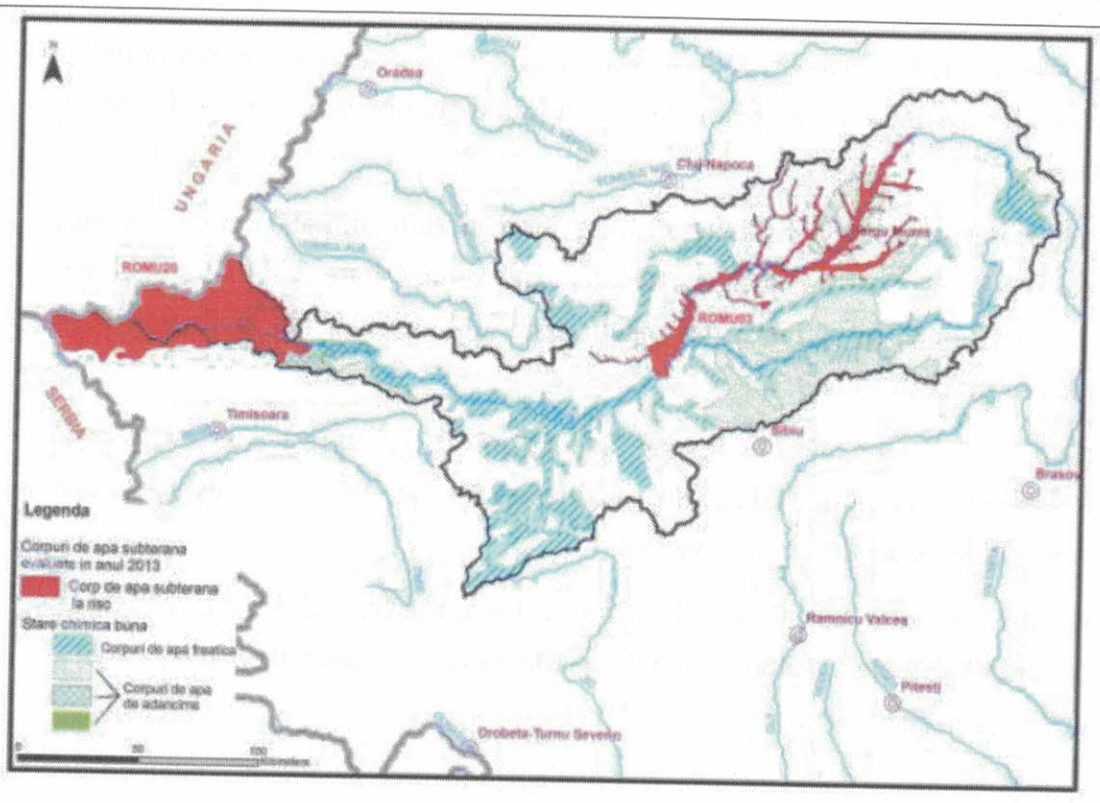
Nivelul hidrostatic aflat, în general, la adâncimi de 1,5 m în luncă si 3,10 m în terase, este liber, dar local, din cauza acoperisului alcătuit din depozite slab permeabile, poate deveni ascensional.

Debitele specifice au valori de 1,8 l/s/m (cel mai frecvent 1,2 l/s/m), coeficientii de filtratie prezintă valori de până la 100 m/zi, iar transmisivitătile, până la maxim 600-700 m2/zi.

Corpul de apă se alimentează, în principal, din precipitatii, infiltratia eficace având valori de 31,5-63 mm/an si este drenat de reteaua hidrografică, dar este posibilă si alimentarea acestui corp de apă subterană freatic din râu, pe anumite sectoare (Ocna Muresului) sau în perioadele de viituri.

Din punct de vedere chimic, cel mai frecvent apele subterane sunt de tipul bicarbonate-sulfato (sau bicarbonate-cloro- sulfato) calcice magneziene, uneori sodo-calcice sau chiar cloro-sodice, în zonele de dezvoltare a formatiunilor salifere. Apar astfel sectoare cu apă sărată (sud Tg. Mures – Ungheni). Din punct de vedere al gradului de protectie globală, corpul de apă subterană se încadrează în clasa de protectie bună.

Figura 3: Corpurile de apa subterana din sh Mures



Indicatori si valori de prag stabilite pentru corpul de apa subterana ROMU03

Tabel 60: Valori de prag cf Ordin 621/2014 pt. ROMU03 - Lunca si terasele Muresului superior

Corpul de apă subt.	NH_4 (mg/l)	Cl (mg/l)	SO_4 (mg/l)	NO_2 (mg/l)	PO_4 (mg/l)	Cr (mg/l)	Ni (mg/l)	Cu (mg/l)	Zn (mg/l)	Cd (mg/l)	Hg (mg/l)	Pb (mg/l)	As (mg/l)	Fenoli (mg/l)
ROMU03	1,1	250	325	0,5	0,5	0,05	0,02	0,1	5,0	0,005	0,001	0,01	0,01	0,006

Tabel 61: Valori de prag pentru toate corpurile de apa subterane cf Ordin 621/2014

Poluanţi	Valoare de prag
Benzen	10 µg/l
Tricloretilenă	10 µg/l
Tetracloretilenă	10 µg/l

Tabel 62: Standarde de calitate ale apelor subterane[1]

Poluanţi	Standarde de calitate
Nitraţi	50 mg/l
Substanţe active din pesticide, inclusiv metaboliţii, produşii de degradare şi	0,1 µg/l

[1] Cf. Anexei 1 a Planului National de protecţie a apelor subterane împotriva poluării şi deteriorării, aprobat prin HG nr. 53/2009, cu modificarile si completarile ulterioare

de reacţie relevanţi[1])	0,5 µg/l (total)[2])

[1]) Pesticide înseamnă produsele de protecţie a plantelor şi produsele biocide, astfel cum sunt definite la art. 3 din Hotărârea Guvernului nr. 1.559/2004 privind procedura de omologare a produselor de protecţie a plantelor în vederea plasării pe piaţă şi a utilizării lor pe teritoriul României, cu modificările şi completările ulterioare, şi respectiv, la art. 10 din Hotărârea Guvernului nr. 956/2005 privind plasarea pe piaţă a produselor biocide, cu modificările şi completările ulterioare.

[2]) Total înseamnă suma tuturor pesticidelor detectate şi cuantificate în cadrul procedurii de monitorizare, inclusiv metaboliţii, produşii de degradare şi de reacţie relevanţi.

Hidrologie

Reţeaua hidrografică din zona este dominată de raul Mures, a carui albie se afla la cca. 2,0 km masurati in linie dreapta in partea de sud-est fata de amplasamentul abatorului.

In partea de nord, valea Cricaului trece prin localitatea Oiejdea si conflueaza cu paraul Galda pe partea dreapta a drumului national Alba Iulia – Cluj.

Distantele de la amplasament la cursurile de apa mentionate sunt:

- 15 m fata de malul drept al pr. Cricau,
- 260 m fata de malul drept al paraului Galda,
- 2180 m fata de malul drept al raului Mures.

Conditii de clima in zona amplasamentului

Clima este de tip temperat continental-moderată, cu slabe influenţe oceanice. Este influenţată de masele de aer temperat-oceanice din vest şi se caracterizează prin veri calde cu precipitaţii relativ bogate şi ierni blânde cu zăpadă relativ puţină.

Valorile medii anuale ale temperaturii aerului sunt specifice zonei piemontane, zonă ce se caracterizează prin:

- temperaturi medii anuale de 10°C;
- temperaturi medii vara de 20°C;
- temperaturi medii iarna de –2°C.

Precipitaţiile medii anuale sunt de 680 mm, fiind repartizate destul de uniform, bilanţul apei în sol prezentând valori ridicate în lunile de iarnă. Indicii hidrotermici indică o extindere a perioadei de umiditate moderată şi optimă până în luna iulie.

Vânturile cu frecvenţă maximă se semnalează primăvara, respectiv 88,7%, având direcţia dominantă nord-vest.

Numărul zilelor cu îngheţ variază între 90 şi 100 zile pe an. Zăpada cade începând cu luna noiembrie şi durează până în februarie.

14.3 Arii naturale protejate

In comuna Galda de Jos sunt identificate trei rezervatii de interes national:

- Cheile Galzii,
- Cheile Vaii Cetii si
- Bulzul Galzii (Piatra Bulzului).

Cheile Gălzii alcătuiesc o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip mixt), situată în vestul Transilvaniei, pe teritoriul județului Alba.

Aria naturală se află în partea estică a Munților Trascăului (la o altitudine cuprinsă între 350 și 700 de m) pe cursul inferior al Văii Galdei, pe teritoriul administrativ al comunei Galda de Jos, între satele Galda de Sus și Poiana Galdei.

Cheile Văii Cetii alcătuiesc o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip mixt), situată în vestul Transilvaniei, pe teritoriul județului Alba.

Aria naturală se află în partea estică a Munților Trascăului pe cursul mijlociu al Văii Cetea (un afluent al râului Galda), pe teritoriul administrativ al comunei Galda de Jos, satul Cetea.

Bulzul Gălzii (Piatra Bulzului) este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a IV-a IUCN (rezervație naturală de tip geologic), situată în estul Transilvaniei, pe teritoriul județului Alba.

Aria naturală se află în partea central-nordică a județului Alba, în sud-estul Munților Trascăului (grupă montană a Apusenilor) la o altitudine de 940 m, în porțiunea cuprinsă între Valea Galdei și Valea Tibrului, pe teritoriul administrativ al comunei Galda de Jos (în sud-vestul satului Poiana Galdei), în apropierea drumului județean (DJ107K), care leagă localitatea Galda de Sus de Întregalde.

Activitatea abatorului nu genereaza un impact semnificativ asupra biodiversitatii, deoarece ocupa o suprafata relativ mica, care nu produce modificari ale suprafetelor acoperite de paduri, mlastini, corpuri de apa, nu se altereaza habitate, nu se produc influente asupra speciilor de plante sau animale incluse in Cartea Rosie sau cu importanta economica.

Se apreciaza ca activitatea abatorului nu are impact asupra zonelor protejate mentionate, deoarece nu se gaseste in vecinatatea acestora si nici nu genereaza emisii semnificative de poluanti.

14.4 Impactul potential/ Identificarea efectelor asupra mediului

Impactul asupra calitatii aerului

Conform informatiilor prezentate in capitolul 10. Monitorizare, emisiile de poluanti in aer nu sunt semnificative si nu s-a inregistrat nicio depasire a VLE.

Impactul generat de mirosuri

Conform informatiilor prezentate in Rapoartele Anuale de Mediu (RAM), nu s-a inregistrat nicio plangere/ reclamatie din partea publicului referitoare la disconfortul generat de functionarea abatorului si a sectiei de faina proteica.

Impactul asupra solului si calitatii apelor subterane

In februarie 2016 au fost recoltate probe de sol (doar de la 5 cm adancime; solul fiind inghetat la data recoltarii, n-a fost posibila recoltarea probelor de la adancimea de 30 cm sub nivelul natural al solului) din trei puncte, localizate dupa cum urmeaza:

- limita incinta, langa bazin exterior, N46°9'15,46"; E23°38'15,21";
- limita incinta, langa spalatorie, N46°9'20,3"; E23°38'41,88"
- limita incinta, langa gard, N46°9'20,25"; E23°38'42,43".

Niciuna din probele de sol nu a depasit pragul de alerta, stabilit prin Ordinul MAPPM nr. 756/1997.

Impactul asupra calitatii apelor de suprafata

Din monitorizarea descarcarilor de ape uzate epurate in paraul Galda, s-au inregistrat depasiri ale indicatorului azotati doar in perioada 2011-2012. Dupa aceasta perioada nu s-au mai inregistrat depasiri la niciunul din indicatorii analizati.

Impactul generat de zgomote si vibratii

Datorita masurilor de atenuare prevazute (sectiunea 9), contributia la zgomotul ambiental este neglijabila. Nu s-au inregistrat reclamatii/ plangeri.

Tabel 63: Evaluarea impactului

Sumar al evaluării formelor de impact		
Lista emisiilor semnificative pe substanţe şi componente de mediu, de ex. cele în care contribuţia procesului (PC) este mai mare decât 1% din SCM*	**Descrierea motivului pentru care se efectuează o modelare detaliată, dacă a fost cazul şi locul rezultatelor (anexă la aplicaţie)**	**Confirmare ca emisiile semnificative nu determină o încălcare a SCM, prin prezentarea Concentraţiei prezise în mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanţă (inclusiv pentru efecte pe termen lung sau scurt, dacă este cazul)**
Nu este cazul.		
Tipurile de impact generat de activităţile cuprinse în prezenta solicitare a autorizaţiei integrate de mediu nu sunt considerate semnificative.		

*SCM se referă la orice standard de calitate a mediului aplicabil.

14.5 Managementul deseurilor

Referitor la activităţile ce implică colectarea şi stocarea temporară a deşeurilor, în tabelul următor sunt prezentate măsuri adiţionale de prevenire a poluarii mediului pe viitor.

Tabel 64: Managementul deşeurilor – măsuri adiţionale

Obiectiv relevant	Alte acţiuni necesare
a) asigurarea recuperării sau eliminării deşeurilor fără a pune în pericol sănătatea umană şi fără a utiliza procese sau metode care ar putea dăuna mediului şi îndeosebi fără: - risc pentru apă, aer, sol, plante sau animale; sau - cauzarea unor neplăceri datorate zgomotului sau mirosului; sau - afectarea negativă a zonei rurale sau a locurilor de interes special	-colectarea selectiva a deseurilor in recipiente adecvate -depozitarea deseurilor pe platforme betonate

Deseurile sunt inlaturate de pe amplasament pe baza de contract, cu unitati specializate autorizate.

15. ANALIZA CONFORMARII CU BAT

Analiza conformarii cu cele mai multe din cerintele BAT a activitatilor de pe amplasament a fost realizata in cadrul sectiunilor specifice din solicitare.

In aceasta sectiune sunt extrase toate cerintele BAT conform documentului de referinta aplicabil (BREF-SA).

Cerinte BAT	Obs.
1 Cerinte BAT generale pt.toate abatoarele	
1. Folosirea unui SMM (Sectiunea 4.1.1. si 5.1.1.1)	
2. Instruirea personalului (Sectiunea 4.1.2)	
3. Planificarea programului de intretinere (Sectiunea 4.1.3)	
4. Masurarea consumurilor de apa pe categorii de activitati (Sectiunea 4.1.4)	
5. Separarea apei uzate de proces de celelalte fluxuri de ape uzate (Sectiunea 4.1.5)	
6. Renuntarea la utilizarea furtunului cu apa curgatoare; repararea robinetelor si instalatiilor de la toalete (Sectiunea 4.1.7)	
7. Folosirea gratarelor la gurile de scurgere pt.a preveni antrenarea materiilor solide in apele uzate (Sectiunea 4.1.11)	
8. Instalatii cu curatare uscata si transportul uscat al sub-produselor (Sectiunea 4.1.12), urmata de curatarea sub presiune (Sectiunea 41.10) folosind furtunuri cu stuturi actionate manual (sectiunea 4.1.9) si, daca este necesar, robineti controlati termostatic pentru abur si apa calda	
9. Folosirea sistemelor de protectie de preaplin la rezervoarele de stocare (Sectiunea 4.1.13)	
10. Utilizarea cuvelor de protectie pentru rezervoarele de stocare in vrac (Sectiunea 4.1.14)	
11. Implementarea sistemului de management al energiei (Sectiunea 4.1.16 si 4.1.17) - *energie*	
12. Implementarea sistemului de management pentru refrigerare (Sectiunea 4.1.18)	
13. Exercitarea controlului asupra timpilor de functionare a instalatiei de refrigerare (Sectiunea 4.1.19)	
14. Utilizarea intrerupatoarelor de inchidere a usilor la camerele de racire (Sectiunea 4.1.21)	
15. Recuperarea caldurii de la instalatia de refrigerare (Sectiunea 4.1.22)	
16. Robineti controlati termostatic pentru abur si apa de amestec calda (Sectiunea 4.1.23)	
17. Refacerea si izolarea retelei de apa calda si de abur (Sectiunea 4.1.24)	
18. Izolarea termica a retelelor de apa calda si abur (Sectiunea 4.1.25) - *energie*	
19. Implementarea sistemului de management pentru sistemul de iluminat (sectiunea 4.1.26) - *energie*	
20. Stocarea sub-produselor de origine animala pe perioade scurte de timp si refrigerarea lor daca este posibil (Sectiunea 4.1.27) – *si miros, deseuri*	
21. Auditul mirosurilor (Sectiunea 4.1.28) – *miros*	
22. Proiectarea si/ sau construirea si utilizareade vehicule, echipamente si incinte care sa permita o curatare facila (Sectiunea 4.1.30)	
23. Curatarea frecventa in zonele de depozitare a materialelor (Sectiunea 4.1.31) - *miros*	
24. Implementarea sistemului de management pentru zgomot (Sectiunea 4.1.36)	
25. Reducerea zgomotului in puncte ca de ex.: ventilatoare de coama, aeratoare/ suflante din iazurile biologice, instalatii de refrigerare (Sectiunile 4.1.3, 4.1.36, 4.1.37, 4.1.38, 4.1.39);	
26. Inlocuirea combustibililor lichizi cu gazele naturale, daca exista alimentare cu gaze naturale in zona (Sectiunea 4.1.40) – *energie, protectia apelor freatice*	
27. Transportul, incarcarea/descarcarea si depozitarea sub-produselor de origine animala in recipienti inchisi (Sectiunea 4.1.29) - *miros*	
28. Refrigerarea sangelui cat de repede posibil si pentru perioade de timp cat se poate de scurte astfel incat sa se minimizeze descompunerea acestuia, daca nu este posibila tratarea inainte ca procesul de descompunere sa genereze mirosuri	

Cerinte BAT	Obs.
(sectiunea 4.2.1.8) – *si miros* 29. Exportarea oricarei cantitati de caldura sau energie produsa pe amplasament care nu poate fi utilizata. - *energie* **5.1.2 Integrarea activitatilor care au loc pe acelasi amplasament** In cazul abatoarelor si instalatiilor de procesare a sub-produselor de origine animala care functioneaza pe acelasi amplasament, urmatoarele actiuni sunt BAT: 1. re-utilizarea in alte activitati a caldurii si/sau energiei produse in urma unei activitati (sectiunile 4.4.1, 4.4.2 si 4.4.3) 2. folosirea in comun a tehnicilor de control, de ex. a statiei de epurare a apelor uzate In cazul cand procesarea si incinerarea au loc pe acelasi amplasament, urmatoarele actiuni sunt BAT: 1. arderea emisiilor gazoase ne-condensabile produse in timpul procesarii in incineratorul de pe amplasament (sectiunea 4.4.2 si 4.4.3) – N/A **5.1.3 Colaborarea cu alte activitati situate in amonte si in aval** Este BAT sa se creeze un lant de responsabilitati cu privire la protectia mediului, sa se minimizeze poluarea si sa se protejeze mediul ca intreg (Sectiunile 4.2.2.1.1, 4.2.2.1.2, 4.1.27, 4.3.1.4, 4.3.4.1, 4.3.8.7 si 4.2.2.9.10). **5.1.4 Curatarea instalatiilor si echipamentelor** 1. Managementul si minimizarea cantitatilor de apa si detergent consumate (Sectiunea 4.1.42.1) 2. Selectarea detergentilor cu impact minim asupra mediului (Sectiunea 4.1.42.2) dar cu aceeasi eficienta de curatare 3. Evitarea, daca se poate, a folosirii materialelor de curatare si dezinfectare care contin clor activ (Sectiunea 4.1.42.3) si 4. Daca se dispune de echipament corespunzator, folosirea sistemului de curatare la fata locului (Sectiunea 4.2.4.3) **5.1.5 Epurarea apelor uzate** 11. Prevenirea stagnarii apelor uzate (Sectiunea 4.1.43.3) 12. Retinerea prealabila a materialelor solide prin sitare (Sectiunea 4.1.43.4) 13. Indepartarea grasimii din apele uzate (Sectiunea 4. 1.43.9) 14. Folosirea unei instalatii flotante combinata, daca este posibil, cu utilizarea de floculanti, pentru indepartarea altor mateii solide (Sectiunea 4.1.43.10) 15. Folosirea de rezervoare sau tancuri cu capacitate suficienta pentru egalizarea/regularizarea debituluide ape uzate (Sectiunea 4.1.43.11) 16. Asigurarea unei capacitati de stocare de rezerva (Sectiunea 4.1.43.1) 17. Prevenirea scurgerilor lichide si a emisiilor urat mirositoare din rezervoarele instalatiei de epurare ape uzate prin etansarea bazei si peretilor si prin acoperirea rezervoarelor (Sectiunea 4.1.43.12 si 4.1.43.13) 18. Folosirea treptei de epurare biologica (sistemul de tratare aeroba si anaeroba aplicabil la apele uzate din abatoare si instalatii de procesare a deseurilor de origine animala sunt descrise in Sectiunea 2.3.1.2, 2.3.2.1.3, 4.1.43.14, 4.1.43.15, 4.2.6.2, 4.2.6.3 si 4.3.3.15) 19. Indepartarea azotului si fosforului (Sectiunea 2.3.1.2) 20. Indepartarea namolurilor produse si utilizarea lor conform cu conditiile impuse in OM 723/2003 (tinand totodata seama de prevederile altor reglementari nationale, de ex. folosirea namolurilor de la statiile de epurare in agricultura) 21. Valorificarea gazului metan produs prin fermentare anaeroba (biogaz) 22. Tratarea tertiara a efluentului	

Cerinte BAT	Obs.
23. Monitorizarea calitatii efluentilor din statia de epurare (Sectiunea 4.1.43.2)	

Nota: Niveluri de emisii care se pot atinge in efluentii epurati, asociate cu utilizarea BAT pentru minimizarea emisiilor de ape uzate in abatoare si instalatii de procesare a deseurilor de origine animala (BREF, tabel 5.1, pag. 376)

Indicator	CCO	CBO5	Suspensii solide	Azot total
Niveluri de emisii care se pot atinge (mg/l)	25 – 125	10 – 40	5 – 60	15 – 40

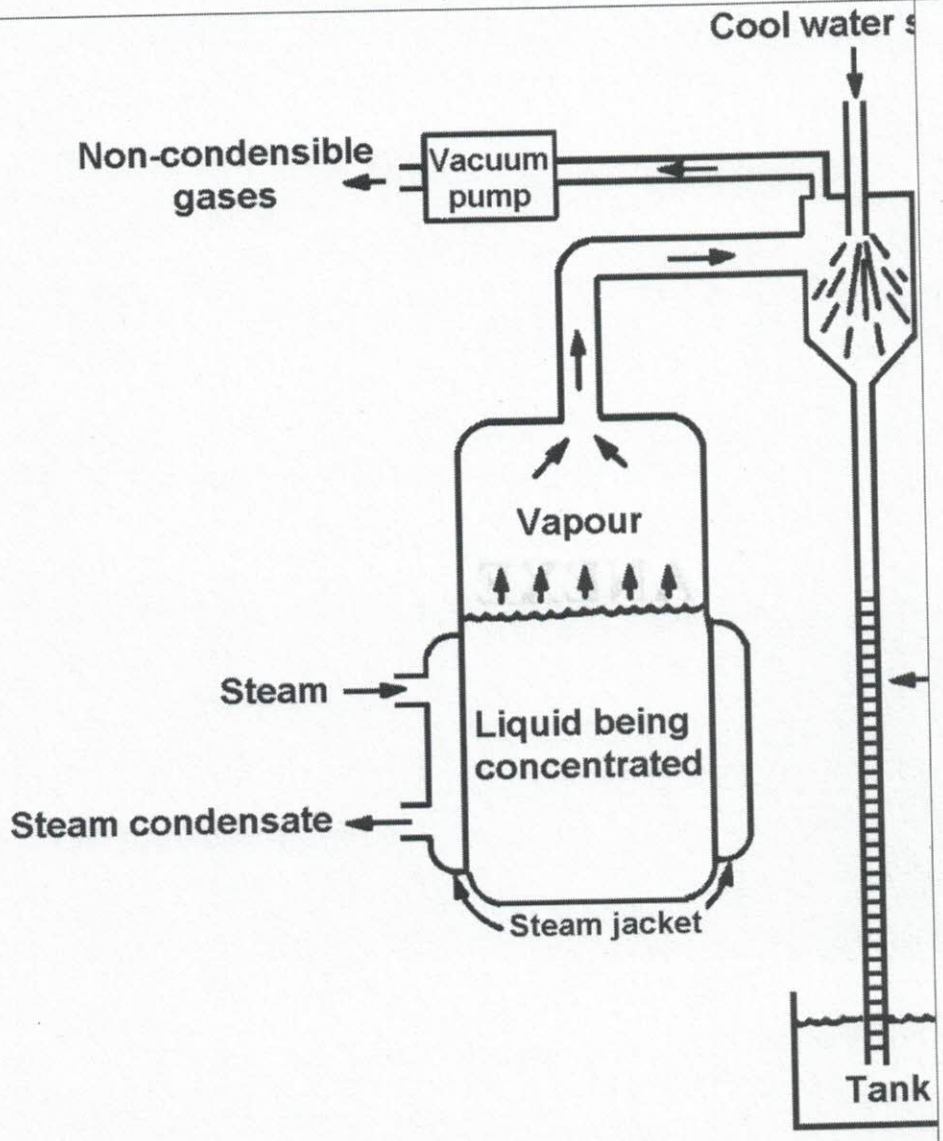
5.2 Alte tehnici BAT pentru abatoare

1. curatarea uscata a vehiculelor (Sectiunea 4.2.1.1) inainte de curatarea cu furtunul de inalta presiune (Sectiunea 4.2.1.2)
2. evitarea spalarii carcaselor si, acolo unde nu este posibila minimizarea spalarii, aceasta se va folosi in combinatie cu tehnicile curate de sacrificare (sectiunea 4.2.1.4) – *aplicabil la abatoare de vite*
3. colectarea uscata si selectiva a sub-produselor in lungul liniei de abatorizare (Sectiunea 4.2.1.6), in combinatie cu optimizarea sangerarii si colectarea sangelui (Sectiunea 4.2.2.2.1) si cu folosirea diferitelor metode de depozitare si manipulare in functie de tipurile de sub-produse (Sectiunea 4.2.5.1)
4. folosirea unei drenari duble din halele de sangerare (Sectiunea 4.2.1.7)
5. colectarea uscata a a deseurilor de pe pardoseli (Sectiunea 4.2.1.9)
6. Indepartarea oricaror robineti inutili din linia de abatorizare (Sectiunea 4.2.1.13)
7. Izolarea si acoperirea sterilizatoarelor pentru cutite (Sectiunea 4.2.1.14), in combinatie cu tehnologia de sterilizare a cutitelor folosind abur de joasa presiune (Sectiunea 4.2.1.17)
8. Functionarea compartimentelor de spalare a mainilor si sorturilor, cu metoda "fara apa" (Sectiunea 4.2.1.18)
9. Managementul si monitorizarea folosirii aerului comprimat (sectiunea 4.2.1.19)
10. Managementul si monitorizarea folosirii ventilatiei (Sectiunea 4.2.1.20) - *energie*
11. Folosirea ventilatoarelor centrifuge invers arcuite in sistemele de ventilatie si refrigerare (Sectiunea 4.2.1.21)
12. Managementul si monitorizarea folosirii apei calde (Sectiunea 4.2.1.22)
13. Epilarea pieilor care nu vor fi tabacite, imediat dupa indepartarea lor de pe animale, cu exceptia cazului cand nu exista nici-o utilizare a parului (sectiunea 4.2.2.9.10) – N/A

5.2.2 Alte tehnici BAT pentru abatoarele de pasari

1. reducerea prafului la receptia pasarilor, in zona de descarcare si agatare (Sectiunea 4.2.3.1.2, 4.2.3.1.3 si 4.2.3.1.4)
2. asomarea se va face in modulele in care pasarile sunt transportate, folosind gaze inerte la instalatiile noi sau atunci cand echipamentele de asomare si vehiculele urmeaza sa fie reinnoite (Sectiunea 4.2.3.2.1)
3. reducerea consumului de apa prin scoaterea din linia de abatorizare a echipamentului de spalare a carcaselor dupa de-plumare si eviscerare (sectiunea 4.2.3.3.1)
4. oparirea in abur (sectiunea 4.2.3.3.1)
5. izolarea tancurilor de oparire acolo unde trecerea la oparirea cu abur nu este economic viabila (Sectiunea 4.2.3.3.2) - *energie*
6. folosirea duzelor in locul conductelor de irigare pentru dusuirea pasarilor, in timpul de-plumarii (Sectiunea 4.2.3.4.1)
7. folosirea apei reciclate, de ex. de la tancurile de oparire, pentru indepartarea penelor (sectiunea 4.2.3.4.2)

Cerinte BAT	Obs.
8. folosirea unor capete de dus eficiente la spalarea pasarilor in timpul eviscerarii (Sectiunea 4.2.3.5.1) 9. racirea (chilling) pasarilor prin imersie/spin chilling, controlul si minimizarea consumului de apa (Sectiunea 4.2.3.6.2) **5.3 Instalatii de neutralizare** **Generale** 1. Colectarea selectiva continua a deseurilor in procesul de tratare a sub-produselor (BREF SA, Sectiunea 4.3.1.1) 2. Folosirea unor instalatii inchise pentru stocarea, manevrarea si deseurilor, in scopulprevenirii scurgerilor. Linia va fi prevazuta cu un sistem de acoperire pivotant inglobata in mecanism pentru a permite accesul ocazional (BREF SA, Sectiunea 4.3.1.3) 3. Refrigerarea sub-produselor pe cat de repede posibil si pentru perioade de timp cat se poate de scurte, daca nu este posibila inceperea procesului de tratare inainte ca procesul de descompunere sa genereze mirosuri si alte probleme de calitate (sectiunea 4.3.1.4) 4. Daca se utilizeaza sau se produc substante urat mirositoare, gazele de intensitate mica/ volum mare se vor trece printr-un biofiltru (BREF SA, Sectiunea 4.1.33) **5.3.1 BAT suplimentare pentru topirea grasimilor: nu s-au identificat** **5.3.2 BAT suplimentare pt. instalatii de neutralizare** 1. Inchiderea completa a liniei de neutralizare (BREF SA, Sectiunea 4.3.3.1) 2. Reducerea dimensiunii carcaselor si partilor de carcasa inainte de neutralizare la dimensiuni de 25 – 150 mm (BREF SA, Sectiunea 4.3.3.2) 3. Neutralizarea in flux continuu, de ex. a penelor si parului, pt.a preveni aparitia mirosurilor care induc costuri sporite pt. indepartare; acest lucru poate sa insemne asigurarea unui transport continuu intre linia de abatorizare si cea de neutralizare (BREF SA, Sectiunea 4.3.3.3) 3. Indepartarea apei din sange prin coagulare cu abur inainte de inceperea neutralizarii (BREF SA, Sectiunea 4.3.3.4) 4. Pentru cantitati de materie prima mai mici de 50.000 tone/ an se utilizeaza vaporizatoare cu efect singular (single effect) la indepartarea apei din mixtura (BREF SA, Sectiunea 4.3.3.5) 5. La cantitati mai mari de 50.000 tone/ an se utilizeaza vaporizatoare cu efecte multiple (multiple effect) la indepartarea apei din mixtura (BREF SA, Sectiunea 4.3.1.5, Fig. 4.14, pg. 303)	

Cerinte BAT	Obs.
 Fig. 4.15 Vaporizator cu efect singular **Cand neutralizarea nu se poate face imediat si apar mirosuri neplacute, se va proceda astfel:** 1. Arderea gazelor ne-condensabile intr-un boiler existent (BREF SA, Sectiunea 4.3.3.11) si trecerea gazelor de intensitate mica/ volum mare printr-un biofiltru (BREF SA, Sectiunea 4.1.33) 2. Arderea intregului volum de gaze si vapori intr-un arzator termic (BREF SA, Sectiunea 4.3.3.10) si trecerea gazelor de intensitate mica/ volum mare printr-un biofiltru (BREF SA, Sectiunea 4.1.33)	

ANEXE

Personalul cu atributii privind gestiunea deseurilor – din cadrul Fermei nr. 4 Santimbru care a fost instruit privind modul de inregistrare/evidenta a deseurilor generate pe amplasament.

1.) Sef Ferma nr.4 Santimbru :_____ Semnatura_____

2.) Gestionar Ferma nr.4 Santimbru : _____ Semnatura _____

3.) Alte persoane desemnate de seful fermei cu responsabilitati in gestiunea deseurilor:

Nume si prenume_____Semnatura_____

Nume si prenume_____Semnatura_____

- ***Nota: Instructajul s-a actualizat conform Evidentei Gestinii Deseurilor aferente anului 2018.***

Avizat:
Director Mediu,
Ing. Diana PAVEL

Elaborat,
Specialist in managementul deseurilor
Varga Daniela