



S.C TRANSAVIA S.A.

Șoseaua Alba Iulia – Cluj-Napoca

Km 11, Oiejdea, jud. Alba, România

Tel/Fax +40 258 814.466, +40 258 813.295

Formular de Solicitare pentru Innoirea Autorizației Integrate de Mediu

SC TRANSAVIA SA

ABATOR PASARI - OIEJDEA

Amplasare: Sat Oiejdea, Com. Galda de Jos

Judet Alba ROMANIA

Februarie 2016

CUPRINS**Formular de Solicitare****Lista de Verificare a Componentei Documentației de Solicitare**

1. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC	5
1.1 Condițiile prezente ale amplasamentului	5
1.2 Contextul solicitării înnoirii Autorizației Integrate de Mediu	5
1.3 Conformarea cu cerințele BAT	6
1.4 Limitele de emisie	12
1.5 Alternative studiate	12
1.6 Evaluarea impactului	12
1.7 Reducerea emisiilor și a poluării	13
1.8 Minimizarea și recuperarea deșeurilor	13
1.9 Energie și utilități	13
1.10 Accidente și consecințele lor	13
1.11 Zgomotul și vibrațiile	13
1.12 Monitorizare	13
1.13 Dezafectare	14
1.14 Aspecte legate de starea amplasamentelor și instalației	14
1.15 Impact	14
1.16 Compararea cu cele mai bune tehnici disponibile	14
2. TEHNICI DE MANAGEMENT	16
2.1. Organizare	16
2.2 Sistemul de management de mediu	16
3. MATERII PRIME ȘI MATERIALE	21
3.1. Materii prime și materiale	21
3.2 Cerințele BAT	27
3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)	27
3.4. Utilizarea apei	28
4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI	32
4.1 Inventarul proceselor	32
4.2 Descrierea proceselor	36
4.3 Schema fluxului tehnologic pe amplasament	43
4.4 Inventarul ieșirilor	45
4.5 Sistemul de control	46
4.6 Condiții anormale	46

5. EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII	49
5.1 Reducerea emisiilor in aer din surse punctiforme	49
5.1 Reducerea emisiilor din surse punctiforme in aer	49
5.2 Minimizarea emisiilor fugitive in aer	50
5.3. Reducerea emisiilor din surse punctiforme in apa de suprafata si canalizare	51
5.3.1 Sursele de emisie	51
5.4. Pierderi si scurgeri in apa de suprafata, canalizare si apa subterana	59
5.5 Emisii in ape subterane	60
5.6 Miros	60
5.7 Tehnologii alternative de reducere a poluarii studiate pe parcursul analizei/ evaluarii BAT	61
6. MINIMIZAREA ȘI VALORIFICAREA DEȘEURILOR	62
6.1 Sursele de deseuri	62
6.2 Evidente privind deseurile	64
6.3 Zonele de stocare a deseurilor	64
6.4 Recipiente de stocare deseuri	65
6.5 Valorificarea sau eliminarea deseurilor	65
6.6 Indeplinirea obligatiilor privind ambalajele introduse pe piata	66
7. ENERGIE	67
7.1 Cerinte de baza privind energia	67
7.2 Masuri tehnice	68
7.3 Eficienta energetica	69
8. ACCIDENTE ȘI CONSECINȚELE LOR	70
8.1 Risc de accident major care implica substante periculoase – Seveso	70
8.2 Plan de management al accidentelor	70
8.3 Tehnici	70
9. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII	72
9.1 Surse de zgomot	72
9.2 Receptori	72
9.3 Conformarea cu cerintele BAT pentru managementul zgomotului	73
9.4 Studii de masurare a zgomotului in mediu	73
10. MONITORIZARE	74
10.1 Monitorizarea emisiilor in aer	74
10.2 Monitorizarea emisiilor in ape de suprafata si subterane	74
10.3 Monitorizarea emisiilor in retea de canalizare oraseneasca	77
10.4 Monitorizarea si raportarea deseurilor	77
10.5 Monitorizarea mediului	77
10.6 Monitorizarea variabilelor de proces	78
10.7 Monitorizarea pe perioadele de functionare anormala	78

11. DEZAFECTARE	80
11.1 Masuri de precautie adoptate in faza de proiectare a modernizarilor	80
11.2 Planuri de inchidere a amplasamentului	80
12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL INSTALAȚIEI	82
13. LIMITE DE EMISIE	83
13.1 Limitele de emisie in aer	83
13.2 Limite de emisie la descarcari de ape uzate epurate in receptori naturali	83
13.3 Concentratii maxime de poluanti in sol	84
13.4 Valori maxime admise pentru zgomotul generat pe amplasament	84
14. IMPACT	85
14.1 Identificarea receptorilor sensibili	85
14.2 Cadrul natural	85
14.3 Arii naturale protejate	91
14.4 Impactul potential/ Identificarea efectelor asupra mediului	92
14.5 Managementul deseurilor	93
15. ANALIZA CONFORMARII CU BAT	94

LISTA TABELE

Tabel 1: Program de lucru zilnic	16
Tabel 2: Elemente generale privind sistemul de management de mediu al Companiei	17
Tabel 3: Conformarea cu cerintele generale BAT pentru tehnici de management	17
Tabel 4: Informatii despre materiile prime si substante sau preparatele chimice	23
Tabel 5: Conformarea cu cerintele BAT pentru materii prime si materiale	27
Tabel 6: Conformarea cu cerintele BAT pentru minimizarea deseurilor	27
Tabel 7: Alimentarea cu apa (debite autorizate – AGA nr. 208/2009)	28
Tabel 8: Compararea cu cerintele BAT pentru consumul de apa	29
Tabel 9: Conformarea cu cerintele BAT pentru utilizarea apei	30
Tabel 10: Descrierea procesului tehnologic de abatorizare pasari	32
Tabel 11: Instalatii conexe	32
Tabel 12: Inventarul produselor	45
Tabel 13: Inventarul deseurilor/ subproduselor	45
Tabel 14: Compararea cu cerintele BAT pentru procesul de refrigerare	47
Tabel 15: Tehnici de monitorizare/control	49
Tabel 16: Inventarul emisiilor fugitive in aer	50
Tabel 17: Compararea cu cerintele BAT pentru privind emisiile fugitive de pulberi	50
Tabel 18: Compararea cu cerintele BAT pentru managementul apelor uzate tehnologice	51
Tabel 19: Compararea cu cerintele BAT pentru managementul apelor meteorice	52

Tabel 20: Conditii de evacuare si obligatii de monitorizare (extras din Autorizatia de gospodarie a apelor nr. 208/2009)	58
Tabel 21: Cerinte BAT specifice pt. activitatea de abatorizare	59
Tabel 22: Compararea cu cerintele BAT privind pierderile si scurgerile de apa uzata	59
Tabel 23: Mirosuri – Receptori	60
Tabel 24: Surse de mirosuri	60
Tabel 25: Compararea cu cerintele BAT pentru managementul mirosurilor	61
Tabel 26: Evidenta deseurilor/ subproduselor generate si managementul acestora (2015)	62
Tabel 27: Conformare cu cerințele BAT privind documentarea deșeurilor	64
Tabel 28: Zone de stocare temporara	65
Tabel 29: Recipiente de stocare a deșeurilor	65
Tabel 30: Consumul de energie (in 2015)	67
Tabel 31: Consumuri energetice in perioada 2012-2014	67
Tabel 32: Consumuri specifice de energie	67
Tabel 33: Conformarea cu cerintele BAT	68
Tabel 34: Masuri tehnice pentru eficienta energetica	68
Tabel 35: Conformarea cu cerintele BAT	68
Tabel 36: Consumuri 2013-2015	69
Tabel 37: Categori de risc	70
Tabel 38: Tehnici generale de prevenire	70
Tabel 39: Tipuri de accidente si tehnici specifice de prevenire	71
Tabel 40: Surse semnificative de zgomot/ vibratii	72
Tabel 41: Zgomot – Receptori	73
Tabel 42: Conformarea cu cerintele BAT pentru managementul zgomotului	73
Tabel 43: Monitorizarea emisiilor de la centrala termica (cf AIM nr. 21/2006, revizuita in 2009)	74
Tabel 44: Monitorizarea efluentului statiei de epurare	75
Tabel 45: Monitorizare ape pluviale	75
Tabel 46: Monitorizarea deseurilor	77
Tabel 47: Monitorizarea variabilelor de proces	78
Tabel 48: Structuri subterane	80
Tabel 49: Structuri supraterane	80
Tabel 50: Zone recomandate pentru prelevarea de probe de sol	81
Tabel 51: Detinatori de autorizatii integrate pe amplasament	82
Tabel 52: Limite de emisie in aer	83
Tabel 53: Limite de emisie in receptori naturali – ape de suprafata	83
Tabel 54: Evaluarea impactului	93
Tabel 55: Managementul deșeurilor – măsuri adiționale	93
LISTA FIGURI	
Figură 1: Schema fluxului tehnologic	43
Figură 2: Localizarea satului Oiejdea	86

ANEXE

ANEXA 1. ORGANIGRAMA

ANEXA 2. HĂRȚI ȘI PLANURI

- *PLANUL DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ*

- *PLANUL DE SITUAȚIE*

- *PLANUL SISTEMULUI DE CANALIZARE*

ANEXA 3. STATUT LEGAL

- *CERTIFICAT DE INREGISTRARE LA REGISTRUL COMERTULUI*

- *CERTIFICAT CONSTATATOR*

- *DOVADA PROPRIETATII ASUPRA TERENULUI*

ANEXA 4. DIAGrame DE FLUX

ANEXA 5. FIȘE CU DATE DE SECURITATE ALE PRINCIPALELOR SUBSTANȚE ȘI PREPARATE CHIMICE UTILIZATE

ANEXA 6. APROBARI PENTRU LUCRARI DE EXTINDERE REALIZATE ANTERIOR

ANEXA 7. PLAN GENERAL DE ÎNCHIDERE A AMPLASAMENTULUI

ANEXA 8. AUTORIZATII

- *AUTORIZATIE DE MEDIU*

- *AUTORIZATIE DE GOSPODARIRE A APELOR*

ANEXA 9. CONTRACTE DE UTILITĂȚI ȘI FURNIZORI

- *CONTRACT FURNIZARE ENERGIE ELECTRICA*

- *CONTRACT FURNIZARE GAZE NATURALE*

- *CONTRACT FURNIZARE APA POTABILA*

ANEXA 10. CONTRACTE SERVICII MANAGEMENT DESEURI, INCLUSIV CONTRACT DE PRELUARE RESPONSABILITATI PENTRU AMBALAJE INTRODUSE PE PIATA

ABREVIERI

AIM	Autorizație integrată de mediu
Alin.	Alineat
ARPM	Agenția Regională pentru Protecția Mediului
Art.	Articol
BAT	Best available techniques/ Cele mai bune tehnici disponibile
BREF	Document de Referință BAT
EWL	European Waste List/ Lista Europeană al Deșeurilor
IPPC	Integrated Prevention and Pollution Control/ Prevenirea și Controlul Integrat al Poluării
O.U.G.	Ordonanță de Urgență a Guvernului
Sect.	Sectiune
UE	Uniunea Europeană

FORMULAR DE SOLICITARE

Datele de identificare a proprietarului activității/ operatorului instalației care solicită autorizația integrată

Denumirea instalației:

Abator pasari Oiejdea

Denumirea solicitantului, adresa și numărul de înregistrare la Registrul Comerțului

S.C. TRANSAVIA S.A.

Adresa: comuna Galda de Jos, sat Oiejdea, șoseaua Alba Iulia-Cluj km 11, județul Alba

Cod Unic de Identificare: RO 5182310

Nr. Registrul Comertului: J01/89/1994

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

Punctul 6. Alte activități

Subpunctele:

6.4.: „a) Exploatarea abatoarelor cu o capacitate de productie de peste 50 tone carcace 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 activități cu impact semnificativ de pe amplasament:

Depozitare materii prime, asigurare materii prime și utilitati, epurare ape uzate, etc.

Cod CAEN: 1012 Prelucrarea si conservarea carnii de pasare

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

Numele complet și funcția persoanei care reprezintă activitatea/ operatorul în procesul de autorizare:

Director General Dr. Ing. Ioan Popa.

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

Ecolog – Varga Daniela, tel. 0755050202, e-mail: mediu@transavia.ro

În numele societății mai sus menționate, solicităm prin prezenta innoirea Autorizației Integrate de Mediu.

Titularul/operatorul instalației își asumă pe deplin răspunderea privind acuratețea și completitudinea datelor și informațiilor prezentate autorității competente pentru protecția mediului spre analiză și inițierea procedurii de emiterea autorizației.

Numele: Dr. Ing. Ioan Popa

Funcția: Director General

Semnătura și ștampila

Data: Februarie 2016

INFORMAȚII SOLICITATE CONFORM ART.5 ALIN. 1 AL O.U.G. NR. 152/2005 PRIVIND PREVENIREA,REDUCEREA ȘI CONTROLUL INTEGRAT AL POLUĂRII

INFORMAȚII SOLICITATE CONFORM ART.5 ALIN. 1 AL O.U.G. NR. 152/2005 PRIVIND PREVENIREA ȘI CONTROLUL INTEGRAT AL POLUĂRII

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

LISTA DE VERIFICARE A COMPONENTEI DOCUMENTAȚIEI DE SOLICITARE

În afara prezentului document, verificați dacă ați atașat documentele din tabelul de mai jos:

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

Lista de verificare a documentației

	Articol	Secțiunea relevantă	Verificat de solicitant	Verificat de ARPM
18	Alți receptori sensibili din mediu, inclusiv habitate și zone de interes științific	Anexa II, Raport de amplasament, cap. 2. și 5.4,	√	
19	Planuri de situație (de combinat și indexat după caz) care să indice poziția instalațiilor 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 informații anterioare privind habitatele identificate în baza Acordului de mediu sau cu altă ocazie	-	-	
23	Studii ale amplasamentului și/sau instalației sau legate de acestea	Disponibile la cerere	√	
24	Acte de reglementare obținute de la alte autorități publice eliberate până la data depunerii solicitării și informații privind alte acte de reglementare deja solicitate	Raport de amplasament cap. 2.9	√	
25	Orice alte documente după care atașați copiile propriilor informații		√	
26	Copie după Anunțul public		√	

1. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC

1.1 Condițiile prezente ale amplasmentului

1.1.1 Localizare

Abatorul Societatii Comerciale TRANSAVIA S.A. este amplasat pe Șoseaua Alba Iulia – Cluj-Napoca, Km 11, în 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 Galda de Jos, sat Oiejdea, șoseaua Alba Iulia – Cluj km. 11, înregistrata la Registrul Comertului de pe langa Tribunalul Alba sub nr. J01/89/1994, cu codul unic de înregistrare RO 5182310.

Activitatea principala a societatii este: Cresterea pasarilor. Aceasta activitate se desfasoara in prezent 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 innoirii 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 investiții, întrucât abatorul aflat în exploatare nu mai corespundea solicitărilor de prelucrare, s-a început construcția unui nou abator care să poată procesa întreaga producție de pui realizată de ferme. Noul abator are o capacitate de 24.000 tone carne anual si este utilat conform normelor europene. Aceasta instalatie a fost autorizata in anul 2006 prin emiterea Autorizatiei integrate de mediu nr. SB21 din 30.03.2006.

Fata de activitatile de abatorizare reglementate prin Autorizatia integrata de mediu nr. SB 21 din 30.03.2006, S.C. TRANSAVIA S.A. a efectuat demersurile legale in vederea realizarii unor extinderi necesare optimizarii proceselor de pe amplasament, constand din construirea unor spatii tehnice anexe aferente abatorului; acest prilej a fost revizuita autorizatia integrata de mediu (in 2010).

Pe lângă activitatea de abatorizare propriu-zisă a puilor de carne, societatea realizează, într-o unitate separata de abator, preparate și semipreparate din carne de pasăre.

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 innoirii Autorizatiei Integrate de Mediu

Prezenta solicitare de innoire este depusa deoarece autorizatia integrata de mediu curenta nr. SB21/2006, revizuita in 2010, expira la data de 30.03.2016.

1.3 Conformarea cu cerintele BAT

Abatorul, inclusiv modificările prezentate, reprezintă o instalație relativ nouă (prima autorizare în 2006), iar tehnicile folosite respectă în totalitate cerințele celor mai bune tehnici disponibile (BAT).

Tehnici de management

S.C. TRANSAVIA S.A. a implementat și detine în prezent următoarele sisteme de management pentru domeniul de activitate „Producția, procesarea și conservarea carnii de pasare”:

- **Sistem de Management al Calitatii** care îndeplinește cerințele standardului SR EN ISO 9001/2001.
- **Sistem HACCP** care îndeplinește cerințele specificației Codex Alimentarius și cele din standardul de referință SR EN ISO 22000/2005.
- **Sistem BRC, (versiunea 6)** standard pentru siguranța alimentară;

Materii prime și materiale

Principala materie primă o constituie **pasarile** aduse în viu și supuse sacrificării, respectiv pui de carne proveniți din fermele proprii. Instalația de abatorizare este proiectată pentru o capacitate de 6.000 – 7.000 pui/oră, respectiv 24.000 – 29.000 tone carne/an.

Din categoria substanțelor și preparatelor chimice se utilizează detergenți și materiale pentru curățenie/dezinfectanți. Acestea se aduc însoțite de fișele tehnice de securitate fiind folosite în conformitate cu prescripțiile care asigură evitarea pericolului atât pentru oameni cât și pentru mediu.

Pentru mașinile de ambalare a carnii în atmosferă modificată **se utilizează oxigen, azot și bioxid de carbon** stocate în rezervoare în instalația de stocare gaze lichefiate.

Se mai folosesc ambalaje (saci, tavite, caserole, pungă, role hârtie, bandă adezivă, etichete, etc)

Folosirea apei

Se utilizează apă potabilă preluată de la rețeaua sistemului zonal de alimentare cu apă administrat de către S.C. APA CTTA S.A. Alba Iulia. Bransament de Dn=110mm la conductă de aducțiune cu Dn=800 mm a rețelei sistemului zonal este prevăzut cu stație de reglare și cămin cu apometru.

Datorită specificului activității, nu se practică recircularea sau reutilizarea apei în procesul tehnologic propriu zis dar sunt în uz toate tehnicile BAT de folosire a apei în scopul evitării pierderilor și risipei (conformarea cu aceste tehnici este prezentată în secțiunea 5).

Procese tehnologice

Procesele operaționale din cadrul **Abatorului Oiejdea** pot fi împărțite în secvențe după cum urmează.

Descrierea procesului tehnologic de abatorizare pasari

Numele procesului	Descriere sumară
Transport pasari vii	Transportul pasarilor vii de la ferme se face în camioane speciale prevăzute cu containere din plastic/metal.
Recepție cantitativă și calitativă	Recepția cantitativă și calitativă a pasarilor vii urmată de o perioadă de odihnă cuprinsă între 30 minute și trei ore se face în sectorul destinat recepției. Aceasta este în încălțată închisă, prevăzută cu perdele de aer pentru îndepărtarea insectelor

Secțiunea 1 – Rezumat netehnic

Sacrificare cu mai multe etape	Sacrificarea pasarilor vii are loc in mai multe etape: asomare; sacrificare-sangerare; oparire; deplumare; separare cap, picioare de carcasa; 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 considerata terminată atunci când temperatura de echilibru a produsului atinge -18 ⁰ C. După congelare, produsele preambalate sunt dirijate în depozitul de congelare, condiționat 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 ⁰ 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 rețeaua de magazine dar si cu mijloace de transport ale diversilor beneficiari.

Instalatii conexe

Numele instalatiei	Descrierea instalatiei
Statie faina proteica	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 30 to de pene; - 10 to sange; - 95 to alte parti. <p>Productia realizata in aceste conditii ar fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - faina de sange - cca.1.200kg/zi; - faina de pene – 6.500 kg/zi; - faina de carne – 15.500 kg/zi si - grasime de pasare de cca. 8.400 kg/zi.
Statia de frig	<p>Este amplasata in cladirea batorului.</p> <p>Racirea se realizeaza pe baza de amoniac si glicol.</p> <p>Instalatia de stocare amoniacului este prevazuta cu senzori de declansare automata a ventilatiei in cazul in care sunt depistate emisii de amoniac.</p> <p>Deasemenea se face periodic verificare tehnica a instalatiei.</p>
Centrala termica	<p>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.</p> <p>Caracteristici cazane</p> <p>a) Cazan de abur VIESSMANN tip TURBOMAT RN-HD: Debit maxim de abur:</p>

Secțiunea 1 – Rezumat netehnic

Numele instalatiei	Descrierea instalatiei
	<p>4t/h; Putere maxima: 2600kW; Combustibil: gaze naturale/combustibil lichid</p> <p>b) Cazan de abur LOOS tip UL-S 6000: Debit maxim de abur: 6t/h; Putere maxima: 3904 kW; Combustibil: gaze naturale/combustibil lichid.</p> <p>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.</p> <p><i>Asigurarea agentului termic in cladirile anexe administrative</i></p> <p>La birourile din sediul administrativ agentul termic este asigurat de un grup termic format din 2 centrale termice SIME SPA –RS129MKII, fiecare avand o putere nominala de 129 kW. La atelierul mecanic este o centrala termica murala Hermann SPA - Habitat cu o putere nominala de 24 KW, si la birou facturare - o centrala termica Wiessmann GMBM – Vitopend cu o putere nominala de 24 KW.</p>
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	<p>Spalatoria auto a fost amenajata intr-o hala inchisa destinata spalarii exterioare si interioare a vehiculelor proprii si spalarii interioare a vehiculelor clientilor TRANSAVIA.</p> <p>Spalatoria auto este echipata cu o pompa de spalare de mare presiune ($q_{\text{specific}} = 550 \text{ l/h}$). Programul de functionare este de 5-8 h/zi, 5 zile/saptamana.</p> <p>Apele uzate tehnologice de la spalatorie ($Q_{\text{mediu}} = 3 \text{ m}^3/\text{h}$) sunt preepurate intr-un sistem compus din:</p> <ul style="list-style-type: none"> - canal de desnisipare amplasat in hala spalatorii; - separator de nisip si produse petroliere tip SEP PLUS 1000 cu filtru coalescent dimensionat pentru un debit max. de $4,5 \text{ m}^3/\text{h}$. <p>Dupa preepurare, apa va fi dirijata la statia de epurare tip REDOX B V.</p>
Depozitul de Oxigen (Instalatia de stocare-vaporizare)	<p>Instalatia de stocare vaporizare lichide este destinata stocarii si vaporizarii :</p> <ul style="list-style-type: none"> - oxigenului lichid in rezervor de 13,34 tone, - azotului lichid in rezervor de 12,08 tone, precum si pentru stocarea - bioxidului de carbon in rezervor de 21,67 tone, <p>pentru reseaua de distributie gaze necesare in hala de productie.</p>
Magazii	<p>Magazie nr. 1</p> <p>Magazia nr. 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.</p> <p>Magazie nr. 2</p> <p>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.</p>
Post de transformare	<p>Pentru alimentarea cu energie electrica a abatorului pentru sacrificare s fost necesara amplificarea instalatiilor electrice de alimentare existente si construirea unui post de transformare.</p> <p>Cabina postului de transformare este dotata cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Transformatoarele sunt cu racire in ulei de tip ermetic. Tabloul de 20 kV realizat din 3 celule electrice de tip monobloc de 20 kV din care 1 celula de racord in bara</p>

Numele instalatiei	Descrierea instalatiei
	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 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:** Contract incheiat cu SC E-ON ENERGIE ROMANIA SA pentru furnizarea energiei electrice;
- **Alimentarea cu gaz metan:** Contract incheiat cu E.ON ENERGIE ROMANIA SA pentru furnizarea gazului natural;
- **Producerea agentului termic:** aburul tehnologic necesar ca agent termic pentru mai multe utilaje automatizate in procesul de productie 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 un grup termic, iar la birourile de la facturare si atelier mecanic agentul termic este asigurat de centrale termice murale.

- **Producerea agentului de racire:** se utilizeaza amoniac - cantitate existenta in instalatie 7000 kg , iar in spatiile de lucru agentul de racire utilizat este glicolul.

C. Activitati de gospodarire a apelor uzate tehnologice (deseuri lichide):

- Colectarea apelor uzate prin reseaua de canalizare
- Epurarea intr-o statie de epurare situata pe amplasament.

D. Managementul deseurilor de origine animala: Colectarea deseurilor rezultate din activitatea de abatorizate 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

Deseurile specifice sunt cele rezultate din activitatea de abatorizare. 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 productie a agentului termic si statia de epurare sunt ne semnificative. 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 lunar indicatorii prevazuti in autorizatia de gospodarire a apelor, pentru compararea calitatii efluentului epurat cu limitele din NTPA 001/2005.

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*.

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 ne semnificative, 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;
- reseaua de canalizare este 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 și conductele subterane au fost protejate împotriva coroziunii și deteriorării și executate corespunzător;
- S-au prevăzut posibilități de drenare și curățare a rezervoarelor și conductelor înainte de demontare;
- Izolația clădirilor este concepută astfel încât să fie impermeabilă, ușor de demontat și fără să producă praf și pericole;
- Materialele folosite sunt reciclabile.

Activitatea desfășurată nu este de natură să conducă la poluarea chimică a amplasamentului. De asemenea, pe amplasament nu există zone de depozitare a deșeurilor periculoase.

Pentru încetarea activității se are în vedere redarea amplasamentului într-o stare care să permită utilizarea sa în viitor. În acest scop s-a elaborat Planul de închidere a instalației care se bazează pe elementele identificate în Raportul de Amplasament.

Alte aspecte ale instalației

S.C. TRANSAVIA S.A. deține în vecinătatea amplasamentului abatorului fabrica de preparate și semipreparate. Singurii poluanți similari care provin de la cele două instalații sunt:

- gazele de ardere de la instalațiile de încălzire.

Se menționează că, prin măsurile de limitare a emisiilor întreprinse în ambele instalații, acestea sunt în cantități ne semnificative.

Reglementările privind protecția habitatelor

Pe amplasament și în împrejurimile acestuia nu există specii de plante sau animale protejate.

1.4 Limitele de emisie

După cum se menționează în subsecțiunea 5.1, nu există surse de emisii semnificative în aer. Poluanții emiși din centrala termică sunt în cantități mici care se încadrează în limitele de emisie asociate cu utilizarea BAT-urilor și cu cele prevăzute de legislația națională.

Pe de altă parte, stația de epurare a apelor uzate permite încadrarea efluentului în limitele prevăzute în NTPA 001/2005.

1.5 Alternative studiate

Nu au fost studiate alternative la tehnicile utilizate deoarece acestea sunt BAT și în plus, nu sunt depășite standardele de calitate a mediului.

1.6 Evaluarea impactului

Abatorul este amplasat în intravilan, într-o zonă dotată cu rețea de alimentare cu apă potabilă și nici cu sistem de canalizare.

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

Alimentarea cu apă a locuitorilor și a agenților economici se face din zonal de alimentare cu apă a județului Alba.

Conform celor prezentate în secțiunile anterioare, în prezent nu se produce impact direct asupra componentelor de mediu apă, aer și sol.

Pentru zgomot se respectă standardele naționale de calitate a mediului în vigoare.

Pentru miros nu exista legislatie si standarde nationale specifice. Impactul potential a fost descris in sectiunea 5.6.

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

1.7 Reducerea emisiilor și a poluării

Activitățile de producere a aburului vor genera emisii atmosferice de particule în suspensie, precum și NO_x, CO și CO₂ – proveniți de la arderea gazului natural.

Apele uzate tehnologice și menajere sunt colectate și preepurate in statii de preepurare/epurare situate pe amplasament, apoi evacuate în paraul Galda, la parametri corespunzatori NTPA 001/2005.

1.8 Minimizarea și recuperarea deșeurilor

Societatea operează un sistem de management al deșeurilor conform cerințelor legale aplicabile privind protecția mediului.

Deșeurile periculoase și nepericuloase sunt colectate separat în zone special amenajate de unde sunt preluate de către societăți autorizate in vederea reciclării sau eliminării pe diferite tipuri de deșeuri: uleiuri uzate, hârtie, deșeuri metalice feroase și 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 utilități

Principalele utilitati furnizate pe amplasament sunt:

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

Copii ale contractelor de utilități pentru amplasamentsunt prezentate în Anexa 9.

1.10 Accidente și consecințele lor

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

1.11 Zgomotul și vibrațiile

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

Pe amplasament se efectueaza periodic monitorizarea internă a zgomotului la locurile de munca.

1.12 Monitorizare

Efluentul de la statia de epurare de pe amplasament este evacuat în paraul Valea Galzii.

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

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

Anual se completează înregistrările privind managementul deșeurilor și substanțelor și preparatelor periculoase.

Se recomandă monitorizarea periodică a calitatii solului.

Monitorizarea apelor subterane nu a fost stabilită prin autorizația (modificatoare) de gospodărire a apelor).

Prelevările și analizele necesare pentru activitățile de monitorizare a emisiilor în aer sunt efectuate de către laboratoare acreditate. Buletinele de analiză sunt procesate și analizate intern. Rezultatele analizelor creează baza de documentare a acțiunilor necesare de control a poluării și îmbunătățirea performanțelor de mediu la nivel de societate.

Analizele efluentului stației de epurare sunt efectuate în laboratorul propriu, iar anual se realizează verificarea metodei de lucru/ analiză a laboratorului propriu prin intercomparare cu un laborator acreditat .

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

1.13 Dezafectare

Planul de închidere a amplasamentului este anexat la formularul de solicitare pentru autorizare integrată (Anexa 7) și va fi actualizat periodic, funcție de modificările și evoluția amplasamentului.

1.14 Aspecte legate de starea amplasamentelor și instalației

Se apreciază că activitățile învecinate se află la o distanță suficient de mare față de amplasament și nu se pot produce efecte sinergice.

Evacuările de ape uzate în paraul Galda respectă valorile limită corespunzătoare NTPA 001/2005, conform prevederilor pentru deversarea apelor uzate.

Evacuările de ape uzate meteorice în paraul Cricau respectă valorile limită corespunzătoare NTPA 001/2005, conform prevederilor autorizației (modificatoare) de gospodărire a apelor.

Emisiile de poluanți atmosferici de pe amplasament se încadrează în valorile limită de emisie specificate în autorizația integrată de mediu.

1.15 Impact

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

1.16 Compararea cu cele mai bune tehnici disponibile

Procesele de referință aplicabile abatorului se regăsesc în **Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile în abatoare și industria subproduselor animale**. La acest document de referință (BREF-SA) se adaugă așa numitele documente de referință orizontale privind:

- Emisii de la stocare;
- Eficiența energetică;

- Principiile generale ale monitorizării.

Compararea cu cerințele BAT-SA pentru activități de abatorizare este prezentată în tabelul din secțiunea 14.

2. TEHNICI DE MANAGEMENT

S.C TRANSAVIA S.A. a implementat și detine în prezent următoarele sisteme de management pentru domeniul de activitate „Productia, procesarea și conservarea carni de pasare”:

- **Sistem de Management al Calitatii** care indeplineste cerintele standardului SR EN ISO 9001/2001.
- **Sistem HACCP** care indeplineste cerintele specificatiei Codex Alimentarius și cele din standardul de referinta SR EN ISO 22000/2005.
- **Sistem BRC (versiunea 6)** standard pentru siguranta alimentelor.

Copiile certificatelor se anexeaza la prezentul document.

2.1. Organizare

Personal

Personalul angajat pentru abator la data de 31.12.2015 totaliza 323 persoane din care 24 persoane reprezinta personal TESA.

Program de functionare:

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

Programul zilnic de functionare este diferit in functie de sectoare, conform tabelului nr. 1:

- program de 8 ore pentru personalul administrativ, TESA, sectie abatorizare, totalizand cca. 259 persoane;
- program in 2 schimburi pentru sectie frizer, totalizand cca. 11 persoane;
- program in 3 schimburi pentru urmatoarele sectoare: sectie faina proteica (22h/zi), depozit frig, fochisti - centrala termica, frigotehnisti - instalatie frig, intretinere și mentenanta (electricieni, mecanici) și paza, totalizand cca 53 persoane.

Tabel 1: Program de lucru zilnic

Un schimb/zi (8 ore/zi)	2 schimburi/ zi	3 schimburi/zi
Personal (323 persoane), din care		
Administrativ TESA Sectie abatorizare	Sectie frizer	Sectie faina proteica (22h/zi) Depozit frig Fochisti - centrala termica Frigotehnisti - instalatie frig Intretinere și mentenanta (electricieni, mecanici) Paza
259 persoane	Cca. 11 persoane	Cca.53 persoane

2.2 Sistemul de management de mediu

Abatorul de pasari S.C TRANSAVIA S.A nu are implementat un Sistem de Management de Mediu certificat conform ISO 14001/1996.

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

Secțiunea 2 – Tehnici de management

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

Sunteți certificați conform ISO 14001 sau înregistrați conform EMAS (sau ambele) – dacă da indicați aici numerele de certificare/ înregistrare	Nu este implementat
Furnizați o organigramă de management în documentația dumneavoastră de solicitare a autorizației integrate de mediu (indicați posturi și nu nume). Faceți aici referire la documentul pe care îl veți atașa	(v. Anexa1)

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	Aveți o politica de mediu recunoscuta oficial?	NU	-	
2	Aveți programe preventive de intretinere pentru instalatiile si echipamentele relevante? Aveți o metoda de inregistrare a necesitatilor de intretinere si revizie?	DA	Programul de intretinere si reparatii pentru toate utilajele si echipamentele din dotare. Procedura: <i>Evidentierea mentenantei utilajelor</i> in cadrul sistemului ISO 9001.	Conducere dept. abator
3	Monitorizarea si masurarea performantei in domeniul protectiei mediului Aveți un sistem prin care identificati principalii indicatori de performanta in domeniul mediului? Aveți un sistem prin care stabiliti si mentineti un program de masurare si monitorizare a indicatorilor care sa permita revizuirea si imbunatatirea performantei?	NU	-----
4	Daca raspunsul de mai sus este DA listati indicatorii principali folositi			idem

Secțiunea 2 – Tehnici de management

0	1	2	3	4
Cerinta BAT	Da / Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabilitati	
5	Aveti un plan de prevenire si combatere a poluarilor accidentale ?	DA	<i>Plan de combatere a poluarii accidentale Anexa la Autorizatia de gospodarire a apelor</i>	idem
6	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	NU	-----.	Responsabilul cu activitatea de protectia mediului
7	Exista o declaratie clara a calificarilor si competentelor necesare pentru posturile cheie?	DA	In <i>Fisa postului</i> sunt inscise responsabilitatile de mediu. Aceasta se va completa in termen de 3 luni de la obtinerea AIM pentru a raspunde conditiilor din autorizatie	Serviciul <i>Resurse umane</i> Responsabilul cu activitatea de protectia mediului
8	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (daca exista) si in ce masura va conformati lor?	DA	Conform, SMC ISO 9001 si Sistemului HACCP, Sistemul BRC	Responsabilul cu activitatea de protectia mediului
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?	NU	Responsabilul cu activitatea de protectia mediului

Secțiunea 2 – Tehnici de management

0	1	2	3	4
0	1	2	3	4
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, SMC ISO 9001, Sistemului HACCP, a conditiilor din autorizatia de mediu, in prezent, si respectiv din AIM, dupa emiterea acesteia	idem
12	Frecventa acestora este de cel putin o data pe an?	DA	idem	idem
13	<p>Revizuirea si raportarea performantelor de mediu</p> <p>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?</p> <p>Denumiti postul cel mai important care are in sarcina analiza performantei de mediu.</p>	DA	idem.	Director executiv
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	idem

Secțiunea 2 – Tehnici de management

0	1	2	3	4
15	<p>Exista o evidenta demonstrabila (de ex. proceduri scrise) ca aspectele de mediu sunt incluse in urmatoarele domenii, asa cum sunt cerute de IPPC:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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). 	NU	Conducere societate
16	<p>Face compania rapoarte privind performantele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit), pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - informatii solicitate de Autoritatea de Reglementare; si - eficienta sistemului de management fata de obiectivele si scopurile companiei si imbunatatirile viitoare planificate. 	DA	Dupa obtinerea AIM, se vor respecta conditiile privind Raportarea	Responsabilul cu activitatea de protectia mediului
17	Se fac raportari externe, preferabil prin declaratii publice privind mediul?	DA	Rapoartele de mediu sunt puse la dispozitia publicului	Director executiv

XX

3. MATERII PRIME ȘI MATERIALE

3.1. Materii prime și materiale

Pentru abatorizare

- Principala materie primă o constituie pasările aduse în viu și supuse sacrificării.
Capacitate de prelucrare a principalei materii prime
Abatorul are o capacitate de prelucrare de **6.000 – 7.000 pui/oră, respectiv 18.000 – 21.000 kg carne în viu/oră**, ceea ce presupune o capacitate de **24.000 – 29.000 to/an**.

Pentru prepararea fainii proteice

- Principala materie primă o constituie resturile de abatorizare (produse care nu sunt destinate consumului uman). Subprodusele prelucrate provin atât de la abatorul din Oieșdea cât și de la alte puncte de lucru Transavia (incubator, ferma reproducție, abator Bocsa) și de la Avicola Brașov – Abator – parte din Grup Transavia.

Capacitate de prelucrare a principalei materii prime:

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

Subproduse rezultate:

- faina până - 6500 kg/zi,
- faina sange - 1200 kg/zi;
- faina carne - 15500 kg/zi;
- grasime - 8400 kg/zi

- Alte materii prime de interes sunt **detergenții și substanțele dezinfectante** care se utilizează în conformitate cu instrucțiunile înscrise în fișele cu date de securitate corespunzătoare. Detergenții și dezinfectantele se achiziționează în cantitățile necesare lunar și se stochează în magazie închisă, în spațiu special amenajat.
- **Bioxid de carbon, Azot și Oxigen** (CO₂, N₂ și O₂) se utilizează în mașinile de ambalare a carniilor în atmosferă modificată 30% bioxid de carbon, 10% azot și restul oxigen. Sunt stocate în rezervoarele *instalației de stocare-vaporizare*:
 - a) instalație de stocare – vaporizare N₂ capacitate – 9989 litri;
 - b) instalație de stocare-vaporizare O₂, capacitate – 9 989 litri;
 - c) instalație de stocare CO₂, capacitate 11 000 litri .

Proprietarul *instalației de stocare-vaporizare* este Air Liquide România, Transavia fiind doar utilizatorul instalației.

- **Ambalaje** (saci, tavite, caserole, pungă, role hârtie, bandă adezivă, etichete, etc)

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

Secțiunea 3 – Materii prime și materiale

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

Materii prime/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze R)	Cantitati utilizate/ stocate	Pondere (%) 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	-	24.000 – 29.000 tone in viu/an	75% in produs 28% 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, Lemn	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/vrac in spatiu special amenajat Nu prezinta risc semnificativ prin natura si cantitatea utilizata
Amoniac, glicol	C(coroziv), R34, R50	7000 kg (stocata)	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) 2. Clorura ferica(1) 3. Polielectrolit unifloc (1) 4.Praestol 858bis (1) 5. Hidroxid de sodiu – lesie	1. C; R34, R31; S28, S45, S50, S61 2. Xn; R34-31; S26-39 3. - 4. Xi, N; R36, R41, R50, R38	Consum total 2015: 1. 275 kg 2. 65083kg 3. 75 kg 4. 2900 kg 5. 36665 kg(in solutie 50% se	0% in produs In apa tratata	Nu este cazul	Nu este cazul	In cladirea statiei de epurare sau in spatiu amenajat (betonat si securizat) pe platforma betonata. Nu prezinta risc semnificativ prin natura si cantitatea utilizata.

Secțiunea 3 – Materii prime și materiale

Materii prime/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze R)	Cantitati 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 adekvata (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.
100%(1 si 2)	5. C(coroziv), R35	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 7. Lemon Fresh 8. Pardoclean Fresh	1. Caustic; R34; S26, S28, S36/39, S45 2. Xn, N, O, Xi; R22, R41, R50, R 38, R36, R36/38, R8, R37/38 3. - 4. C; R35 5. C;R35; S1, S2, S20, S24/25, S26, S27/28, S35, S36/37/39, S45, S47/49, S64 6. - 7. Xi; R36, S2, S24, S25, S25, S35, S39, S46, S47/49, S64 8. R11, R36, R38, R41, R50, R67	Consum anual 2015: 2689 kg + 1450 litri	100% in apa uzata		Se pot folosi si alte substante cu efecte de spalare sau desinfectie similare, recunoscute si recomandate pentru acest domeniu industrial,	Se pastreaza in magazine inchisa, in spatiu special amenajat Nu prezinta risc semnificativ nici prin natura sa si nici prin cantitatea utilizata/stocata.
Dezinfectante:		Consum anual 2015:	Idem	Nu trebuie sa ajunga in		

Secțiunea 3 – Materii prime și materiale

Materii prime/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze R)	Cantitati 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 adekvata (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.
<p>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)</p>	<p>1. C, R34; S 26, S27, S28,S36/37/39, S45 2. O, C; R5, R7, R8, R10, R20/21/22, R35, R50; S26, S36/37/39, S45/49, S3/7, S27/28 3. C, Xn; R34, R50; S26, S27/28, S36/37/39, S46 4. C; R35, R36, R38, R41, R50; S26, S27, S28, S36/37/39, S45 5. C, O, Xn; R8, R10, R34; S2, S3/7, S13, S36/37/39, S45 6. C, Xi, Xn; R10, R20/21/22, R34, R42/43, R50; S61, S60, S2, S13, S20/21, S23, S24, S26, S28, S35, S36/37/39, S38, S42, S45</p>	<p>Cantitati totale de subst. dezinfectante: 22936 kgsi 187 litri</p>		<p>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</p>	<p>care de asemenea nu prezinta riscuri pentru mediu.</p>	

Secțiunea 3 – Materii prime și materiale

Materii prime/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze R)	Cantitati 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.
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 ; O; R8; S17	Cantitati variabile in functie de caracteristicile de ambalare dictate de produs. Consum 2015: 1. Azot lichid - 15 401 SM3 2. Bioxid de carbon - 18 014 kg 3. Oxigen lichid - 27 844 SM3	% in aer	Nu este cazul	Nu este cazul	Furnizor: Air Liquid, care asigura alimentarea obiectivului si mentenanta/intretinerea instalatiilor de productie si distributie: CO ₂ , N ₂ , O ₂ .
Materii prime pt instalatie dedurizare apa 1. tablete sare 2. fosfat trisodic	1. – 2. Xi; R36/38	Consum 2015: 1. 600 kg 2. 150 kg	In produs (apa dedurizata) In deseuri -slam	Nu este cazul	Nu este cazul	

Consum de utilitati (2015)

- Apa potabila (retea) - 238 743 mc
- Gaz metan - 20 614,809 MWh/ 1 949 616 Nmc
- Energie electrica - 7 632,463 MWh

Consum gaze tehnologice (2015)

- Azot lichid - 15 401 SM3 (STAS metri cubi)
- Bioxid de carbon - 18 014 kg
- Oxigen lichid - 27 844 SM3

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 5: 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: <i>Aprovizionarea si Receptia materialelor auxiliare, Receptia materiilor prime</i>	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 6: 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. Nr. Inreg. 8726/ 11 decembrie 2014	Responsabil Management Deseuri
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	2016	idem

3.4. Utilizarea apei

3.4.1 Alimentarea cu apa

Abatorul S.C. TRANSAVIA S.A. detine autorizatia de gospodarie a apelor nr. nr. 208/19.08.2009 emisa de catre Administratia Nationala „Apele Romane” – Directia Apelor Mures, valabila pana la data de 31.03.2016. In prezent a fost depusa documentatia pentru obtinerea unei noi autorizatii de gospodarie a apelor. Informatiile prezentate in continuare corespund celor prezentate in documentatia depusa.

Apa utilizata este preluata de la retea sistemului zonal de alimentare cu apa conform contractului nr. 20/2008 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 utilizata in urmatoarele scopuri:

- igienico-sanitar pentru personalul angajat;
- tehnologic in procesul de abatorizare si la centrala termica;
- la spalatoria auto;
- pentru refacerea rezervei de incendiu;
- intretinere spalii verzi.

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

- Qnzimed = 918,24mc/zi /8ore/zi = 114,78 mc/h = 31,8l/s
- Qnzimax = 1102mc/zi = 137,75mc/h = 38,15l/s
- Qnzimin = 734,6mc/zi = 91,82mc/h = 25,43l/s
- Qomax = 275,5mc/h = 76,5l/s

Debitele autorizate conform autorizatie de gospodarie a apelor nr. 208/2009 sunt prezentate in tabelul de mai jos.

Tabel 7: Alimentarea cu apa (debite autorizate – AGA nr. 208/2009)

Sursa de apa	Utilizare	Debit (mc/zi)		
		maxim	mediu	minim
Sistemul zonal de alimentare cu apa administrat de S.C. APA CTTA S.A. Alba Iulia	Igienico-sanitar	15	6	5
	Spalatorie auto	10	3	2,5
	Tehnologic	960	662	551,5
TOTAL		985 (34,2 l/s)	671 (23,3 l/s)	559 (19,41 l/s)

3.4.2 Consumul de apa

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. Cantitatea anuala de apa consumata (in anul 2015) este de 238743mc. Consumul respectiv se incadreaza in debitul de apa autorizat (918,242 mc/zi la 260 zile de functionare/ an), fiind mai mare decat debitul mediu si mai mic decat debitul maxim.

3.4.3 Compararea cu limitele de consum existente

Calculul anual al cantitatii de apa consumata de catre abator (exclusiv spalarea vehiculelor de transport, care s-a apreciat, cu debitul maxim autorizat, ca reprezinta 2.500 mc/an) indica pe tona de carcasa o valoare de 8.460 mc. Aceasta cifra 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 8: Compararea cu cerintele BAT pentru consumul de apa

Faze tehnologice	Valoarea indicativa cf. BAT* [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 de apa la S.C. TRANSAVIA S.A. Oiejdea este de cca. 10 l apa/1 kg carcasa procesata (conform documentatiei pentru obtinerea unei noi autorizatii de gospodarire a apelor), incadrandu-se in valoarea indicativa BAT (5,07-67,4 l/kg carcasa procesata).

3.4.3 Cerintele BAT pentru utilizarea apei

Activitățile din abator sunt conforme cu toate cerințele BAT privind utilizarea apei specifice acestui sector de activitate, descrise în documentul de referință BREF SA și prezentate în tabelul nr. 9.

Tabel 9: Conformarea cu cerințele BAT pentru utilizarea apei

Cerinta BAT	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 4.1.10) folosind furtunuri cu stuturi actionate manual (BREF SA, Sectiunea 4.1.9).	Transportul pneumatic al viscerelor. Instalatie performanta 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 circuitul 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 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 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
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 prelucrarea la sectia de faina proteica din cadrul amplasamentului.
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

Secțiunea 3 – Materii prime și materiale

Cerinta BAT	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 ACTIVITĂȚI

4.1 Inventarul proceselor

Identificarea și descrierea proceselor

Tabel 10: 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/metal.
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 sisteme pentru indepartarea insectelor
Sacrificarea cu mai multe etape	Sacrificarea pasarilor vii are loc in mai multe etape: asomare; sacrificare-sangerare; oparire; deplumare; separare cap, picioare de carcasa; deschiderea cavitatii abdominale
Eviscerare	Operatiunea consta in extragerea pachetului intestinal , extragere gusa si trahee, separare organe (ficat, inima, pipota)
Racire	Procesul se executa în flux continuu, în tunelul de răcire; răcirea este încheiată atunci când temperatura produsului în profunzime ajunge la +2 - +4°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°C. Congelarea este considerata terminata atunci când temperatura de echilibru a produsului atinge -18 °C. După congelare, produsele preambalate sunt dirijate în depozitul de congelare, condiționat la o temperatură de -18 – 20°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/lemn.
Livrare produse congelate si/sau refrigerate	Livrarea se realizeaza cu masini proprii din cadrul departamentului transporturi pentru reseaua de magazine dar si cu mijloace de transport ale diversilor beneficiari.

Tabel 11: Instalatii conexe

Numele instalatiei	Descrierea instalatiei
Statie faina proteica	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 30 to de pene; - 10 to sange; - 95 to alte parti. <p>Productia realizata in aceste conditii ar fi:</p>

Sectiunea 4 – Principalele activitati

Numele instalatiei	Descrierea instalatiei
	<ul style="list-style-type: none"> - faina de sange - cca. 1.200kg/zi; - faina de pene – 6.500 kg/zi; - faina de carne – 15.500 kg/zi si - grasime de pasare de cca. 8.400 kg/zi.
Statia de frig	<p>Este amplasata in cladirea 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 amoniac. Deasemenea se face periodic verificare tehnica a instalatiei.</p>
Centrala termica	<p>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.</p> <p>Caracteristici cazane</p> <p>a) Cazan de abur VISSMANN tip TURBOMAT RN-HD: Debit maxim de abur: 4t/h; Putere maxima: 2600kW; Combustibil: gaze naturale/combustibil lichid</p> <p>b) Cazan de abur LOOS tip UL-S 6000: Debit maxim de abur: 6t/h; Putere maxima: 3904 kW; Combustibil: gaze naturale/combustibil lichid.</p> <p>Cazanele de abur sunt prevazute sa asigure aburul tehnologic necesar ca agent termic pentru mai multe utilaje automatizate in procesul de productie 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.</p> <p><i>Asigurarea agentului termic in cladirile anexe administrative</i></p> <p>Pentru asigurarea agentului termic exista : una la birou atelier mecanic putere nominala 24 KW si una la biroul de facturare capacitate 24 KW. La birourile din sediul administrativ agentul termic este asigurat de un grup termic avand o putere nominala de 2* 129 KW.</p>
Spalatorie haine	<p>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 productie faina proteica). In vechea documentatie este identificat sub denumirea de spalatorie.</p>
Spalatorie auto	<p>Spalatoria auto a fost amenajata intr-o hala inchisa destinata spalarii exterioare si interioare a vehiculelor proprii si spalarii interioare a vehiculelor clientilor TRANSAVIA.</p> <p>Spalatoria auto este echipata cu o pompa de spalare de mare presiune ($q_{\text{specific}} = 550 \text{ l/h}$). Programul de functionare este de 5-8 h/zi, 5 zile/saptamana.</p> <p>Apele uzate tehnologice de la spalatorie ($Q_{\text{mediu}} = 3 \text{ m}^3/\text{h}$) sunt preepurate intr-un sistem compus din:</p> <ul style="list-style-type: none"> - canal de desnisipare amplasat in hala spalatorii; - separator de nisip si produse petroliere tip SEP PLUS 1000 cu filtru coalescent dimensionat pentru un debit max. de $4,5 \text{ m}^3/\text{h}$. <p>Dupa preepurare, apa va fi dirijata in bazinul statiei de epurare tip REDOX B V.</p>
Depozitul de Oxigen (Instalatia de stocare-vaporizare)	<p>Instalatia de stocare vaporizare lichide este destinata stocarii si vaporizarii :</p> <ul style="list-style-type: none"> - oxigenului lichid in rezervor de 9 989 litri, - azotului lichid in rezervor de 9 989 litri , precum si pentru stocarea - bioxidului de carbon in rezervor de 11000 litri, <p>pentru reseaua de distributie gaze necesare in hala de productie.</p>
Magazii	<p>Magazie nr. 1</p> <p>Magazia nr. 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.</p>

Numele instalatiei	Descrierea instalatiei
	<p>Magazie nr. 2 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.</p>
Post de transformare	<p>Pentru alimentarea cu energie electrica a abatorului pentru sacrificare exista un post de transformare. Cabina postului de transformare este dotata cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>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.</p>
Statie de epurare ape uzate	<p>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.</p>

Instalatii si utilaje utilizate pe amplasament

Activitatile de pe amplasament se desfasoara in cadrul urmatoarelor amenajari:

- Hala abator si depozit produse congelate, S=9426mp
- Pavilion administrative S=1035mp
- Birou expeditie S=87mp
- Sectie faina proteica statie epurare fizico-chimica S=1655mp
- Spalatorie auto S=149mp
- Post trafo S=77mp
- Magazie S=363mp
- Statie de epurare ape uzate S=562mp

Statia de frig: este amplasata in cladirea comuna cu cea a abatorului. Centrala de frig 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 senzorelor existente in instalatie, care alarmeaza la depasirea concentratiei de 5ppm, cu declansarea unor ventilatoare deperete.
- **Instalatia de racire cu glicol** este prevazuta cu un rezervor de V=2mc.

Centrala termica – este o constructie independenta, amplasat in exteriorul halei. In centrala termica sunt amplasate cazane, schimbatoare de caldura, boilere

pentru producerea agentului termic si a apei calde menajere.

Combustibilul utilizat este gazulmetan.

- 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 fainaproteica.
- Caracteristicile cazanelor sunt:
 - o cazan de abur Viessman $Q_{max} \text{ abur} = 4t/h, P_{max}=2600kW$.
 - o cazan de abur Loos, $Q_{max} \text{ abur} = 6t/h, P_{max}=3900kW$
- Pentru asigurarea agentului termic sunt prevazute 2 centrale murale $P=24kW$ fiecare in cladirile anexe, iar in sediul administrativ este prevazut un grupn termic cu capacitatea $P=2 \times 129kW$.

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 9989 litri, azotului lichid intr-un rezervor de 9989 litri, precum si stocarea de bioxid de carbon intr-un rezervor de 11 000 litri.

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.

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 ($q_s=550l/h$).

- Apele uzate tehnologice rezulate sunt preepurate intr-un system compus din:
 - Canal de desnisipare amplasat in hala spalatorii, cu

dimensiunile Lxlxh=16 x 0.5 x 0.5m

- Separatorul de produse petroliere tip SEP PLUS 1000 pentru maxim 4.5 l/s, cu filtru coalescent.

Apa preepurata este dirijata in bazinul statiei 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 producție care se succed în sensul creșterii gradului de prelucrare, permitand abatorizarea, tranșarea și ambalarea în mod continuu.

Organizarea fluxului de producție respecta cerințele sanitar-veterinare atât pentru fiecare secție, cât și pentru abator în întregul său.

Echipamentele si utilajele corespund standardelor impuse de U.E.

1. Receptia pasarilor

Transportul. Păsările aduse din ferme sunt transportate în containere speciale care prezintă marele avantaj ca nu mai stresează puii în momentul introducerii și extragerii din container, astfel 6 persoane pot prinde până la 10.000 pui/ora. Odată ajunse în abator containerele se descarcă din camion cu ajutorul unui stivuitoar și sunt depuse pe transportorul de containere, care le duce la instalația de basculare. La recepția păsărilor în abator, se are în vedere verificarea actelor sanitar - veterinar și administrative ce însoțesc transportul, pentru ca materialul biologic să îndeplinească condițiile prevăzute de standardele în vigoare privind vârsta, starea de întreținere, de sănătate, etc.

Pe baza particularităților specifice păsărilor, anterior tăierii, acestea trebuie supuse unui regim special de odihnă și dietă. Intervalul de 6 - 10 ore de suspendare a hranei în hală, la care se adaugă timpul necesar transportului, este suficient pentru eliberarea de conținut în bună parte a tubului digestiv.

Examenul sanitar-veterinar înainte de sacrificare are în vedere starea generală a păsărilor, vioiciunea, starea penajului, starea creștelor și bărbuțelor, a extremităților, starea mucoaselor, a orificiilor naturale. Se mai apreciază starea articulațiilor, a scheletului, a integrității tegumentului. Nu se admit la sacrificare decât păsări sănătoase și de la a căror vaccinare au trecut 14 zile, sau în ultimele 14 zile nu au fost tratate cu antibiotice, antihelmintice, coccidiostatice sau alte substanțe care au remanență.

Ajunse la abator, cuștile de păsări se descarcă din mijlocul de transport și se așează pe o bandă transportatoare care le va duce la linia conveierului pentru abatorizare. Cuștile sunt răsturnate, iar păsările sunt preluate de o bandă transportoare spre carusel de unde sunt preluate manual și agățate pe conveior.

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

Instalația de recepție a puilor este astfel conceputa, incluzând spațiul lărgit de stocare a containerelor cu pui vii în condiții de condiționare a aerului în zona de așteptare, încât sa corespundă atât normelor de protecție a animalelor cât și condițiilor de igienă.

Dispozitivele de agățare ale conveiorului sunt diferite pentru anumite faze tehnologice de obținere a carcaselor.

După descărcare, cuștile goale sunt spălate, dezinfectate și transportate cu altă bandă cu role la locul de păstrare a cuștilor curate. De asemenea mijlocul de transport se spală și se dezinfectează. Apa de spălare are temperatura de 80⁰C și conține substanțe dezinfectante conform legislației sanitar-veterinare.

2. Asomarea electrică se face cu curent alternativ cu intensitatea de 105 mA și frecvența de 50 Hz. Asomarea electrică se realizează prin imersarea păsărilor cu capul într-o baie de apă, traversată de curent alternativ. La ieșirea din electroasomator, păsările prezintă contracții rapide și de scurtă durată (8 – 15 sec.) după care se liniștesc. Aceste contracții rapide ale păsărilor după asomare pot provoca rupturi ale venelor care ulterior se exprimă sub formă de pete hemoragice în mușchiul pieptului și al pulpei superioare.

3. Sângerarea urmează imediat asomării. În unitate se practică metoda de sângerare exterioară ce constă în secționarea arterei carotide și a venei jugulare pe fața 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 cuțit special în apropierea unghiului mandibular și imediat în spatele urechilor.

Operația de incizare se poate executa manual, mecanizat sau automatizat. Sângerarea trebuie să aibă loc la 10 – 15 secunde după operația de asomare pentru a avea loc o sângerare eficientă.

Timpul de sângerare este minim 90 secunde pentru puiul de găină și cel puțin 120 secunde pentru păsările mari. Dacă sângerarea este completă, păsările pierd în timpul sângerării circa 45% din volumul total de sânge. Restul de sânge rămâne în carcasă, din care o mare parte în viscere. O sângerare incompletă înseamnă pierderea doar a 1/3 din volumul total de sânge. Acest lucru nu afectează calitățile nutritive ale carcaselor, în schimb afectează calitățile senzoriale printr-o culoare mai roșie atât a cărnii cât și a pielii. Ruperea vaselor de sânge pe lângă oasele pulpelor și aripilor va afecta calitatea carcaselor preparate.

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

Instalația este prevăzută cu un termoregulator cu un termometru cu bulb cu ajutorul căruia se menține temperatura de opărire constantă. Temperatura apei de opărire și durata opăririi este în funcție de categoria de păsări supusă operației de deplumare și destinația fiecărei categorii:

- pentru puii de găină din care se vor obține produse congelate se realizează o opărire mai intensă la 56 - 60⁰C, 120 - 140 sec.
- pentru puii de găină din care se vor obține produse refrigerate se realizează opărirea la 52 - 55⁰C, 140 - 150 sec.

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

5. Deplumarea se execută cu ajutorul a trei deplumatoare cu discuri dispuse succesiv. Funcționarea instalației este automată și asigură în ordine: deplumarea grosieră, deplumarea propriu-zisă și finisarea carcaselor neeviscerate.

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

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

6. Smulgerea capetelor se face cu ajutorul unui dispozitiv alcătuit dintr-un suport, un ghidaj de smulgere și un mecanism de reglare pe verticală în funcție de mărimea puilor. Corpul este desprins la nivelul primei vertebre cervicale cu o mașină prevăzută cu un cuțit disc acționat electromecanic.

7. Detașarea picioarelor se face la nivelul articulației tibio-tarso-metatarsiene. Picioarele puilor sunt tăiate cu ajutorul unui cuțit cu disc montat în dreptul unei roți cu piteni. Axa discului se găsește exact pe axa conveierului, iar pitenii antrenează picioarele puilor unul câte unul și datorită unor ghidaje se execută o îndoire progresivă a picioarelor în dreptul articulației. Tăierea propriu-zisă a articulației se face în 2 faze:

- în prima fază a îndoirii picioarelor se secționează tendonul cu ajutorul unui cuțit fix;
- în faza a doua are loc tăierea completă de către cuțitul disc al mașinii.

8. Transferul pe linia de eviscerare se face automatizat, carcasa fiind preluată de niște roți și transferate pe conveierul de eviscerare.

9. Extragerea pulmonilor se efectuează cu o instalație de vid, având elemente de extracție sub forma unui piston. După aspirarea pulmonilor, aceștia se conduc într-un rezervor colector.

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

10. Deschizător cloacă operațiunea de deschidere cloacă se efectuează mecanizat cu ajutorul unei mașini care efectuează această operație.

11. Eviscerarea

Eviscerarea se face în următoarea ordine:

- secționarea carcasei care se face pe linia mediană până la orificiul cloacal
- circumcizia cloacei și desprinderea ei, evitându-se tăierea intestinelor pentru a preveni o însămânțare a carcaselor cu eventuali germeni patogeni, operație care se face automatizat
- în final are loc extragerea viscerelor (comestibile și necomestibile) cu ajutorul unei scafe de inox care intră în corpul păsării pe lateral la nivelul flancului; operația se face automatizat. Masa intestinală extrasă cade într-o tăviță, deasupra căreia se află carcasa aparținătoare;

- după extragerea viscerelor se face controlul sanitar veterinar, iar apoi se separă automat părțile comestibile de cele necomestibile;
- organele odată desprinse din masa viscerelor intră fiecare într-un proces de prelucrare separat.

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

Detașarea și prelucrarea organelor:

- *inima*: se curăță de cheaguri de sânge, îndepărtând pericardul și auriculele, apoi se ambalează în pachete de 0,5 – 1 kg și se conservă prin frig până la valorificare;

- *ficatul*: se detașează cât mai repede vezica biliară, se sortează, se ambalează și se conservă la fel;

- *stomacul triturator (musculos) – pipota*: prima operație constă în secționarea și îndepărtarea cuticulei, care se face automat, urmând spălarea, scurgerea și ambalarea.

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

Smulgerea gâtului, îndepărtarea gușei, esofagului și traheei

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

Îndepărtarea gușei, esofagului și traheei se face mecanizat după ce s-a incizat pielea cu un cuțit, la nivelul bazei aripilor drepte, pe o lungime de 3 – 5 cm.

Spălarea carcaselor (interior și exterior) se face într-o instalație de spălare sub formă de tunel, cu mai multe rânduri de duze, prin care se pulverizează apă rece sub presiune pe suprafața lor externă și internă. Consumul de apă pentru spălare variază în funcție de masa carcasei (de exemplu, pentru o carcasa de 1,8 kg se consumă 1 – 1,1 l apă).

Transferul pe conveiorul de zvântare se face automatizat, carcasele fiind preluate de niște roți și transferate pe conveiorul de zvântare.

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

12. Zvântarea

Carcasele se răcesc în camera de zvântare unde temperatura este de min. 0°C, parcurgând un traseu sinuos cu lungimea de aprox. 1 km, 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. 90 de minute cu ajutorul unui sistem de răcire cu amoniac format din 8 vaporizatoare cu câte 3 ventilatoare fiecare, viteza aerului fiind de 8m/s.

Transferul pe conveior de calibrare se face automatizat, carcasele fiind preluate de niște roți și transferate pe conveiorul de calibrare.

13. Sortarea se face în funcție de mărimea acestora cu ajutorul unui cântar, de unde sunt dirijate la ambalare sau la secția de tranșare.

14. Tranșarea se realizează pe o linie compactă complet automatizată, operația făcându-se după dorință. Astfel se poate selecta tranșarea aripilor pe toate cele trei părți, urmată de detașarea pieptului, tăierea spatelui, tranșarea pulpelor atât întregi cât și pe sortimente (pulpa inferioară și pulpa superioară). Fiecare sortiment tranșat cade pe o bandă de transport, la care lucrează câteva persoane ce aranjează produsele tranșate în caserole și le dispune pe o altă bandă care livrează caserolele cu produse tranșate la mașinile de ambalat.

Banda de transportat piept prezintă și opțiunea de aducere a pieptului la mașina automată de tăiere în “filet”, cu o capacitate de 40 piept/oră.

Tot ca opțiune, pulpele superioare și inferioare se pot dezosa la o mașină cu capacitate de 40 bucăți pe oră.

Pentru a corespunde normelor Uniunii Europene, abatorul este prevăzut cu o instalație automată 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 influența sau încurca fluxul de lucru al abatorului.

Pentru a fluidiza traficul de carne de la secția de tranșare-ambalare, carnea ambalată în navete este transportată cu ajutorul unei benzi de transport până în holul de distribuție spre congelare sau refrigerare.

Congelarea produselor se realizează în tunele de congelare rapidă la -38°C , tunelele ce realizează o temperatură internă 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 condițiile de calitate arătate mai înainte poate garanta o perioadă de păstrare a cărnii proaspete de cel puțin 7-8 zile.

Operațiunile desfășurate între etapele eviscerare și livrare constituie zona curată a fluxului tehnologic.

4.2.2 Descrierea proceselor de prelucrare a resturilor de abatorizare (secția de faina proteică)

Fluxul tehnologic pentru procesarea subproduselor de abatorizare (intestine, capete, gheare, pasari decedate pe fluxul de tăiere și respinse de către autoritatea sanitară veterinară, pene saturate cu apă, sânge, oase și alte părți care nu sunt destinate consumului uman) presupune procesarea acestora prin sterilizare și uscare.

Pentru o recuperare cât mai eficientă a proteinei și a grăsimii și utilizarea acestora în pregătirea hranei pentru animale de companie - se impun procedee diferite de coacere și sterilizare pentru fiecare din aceste subproduse - ca urmare se impune colectarea separată a acestor resturi de abatorizare – astfel încât sângele să rămână colectat în 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 tone de pene;
- 10 tone sange;
- 95 tone alte parti.

Productia realizata in aceste conditii ar fi:

- faina de sange - cca. 1.200kg/zi;
- faina de pene – 6.500 kg/zi;
- faina de carne – 15.500 kg/zi si
- grasime de pasare de cca. 8.400 kg/zi.

Prin urmare 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

II - Linia de prelucrare pene

III - Linia de prelucrare sange.

I - Linia de prelucrare resturi de abatorizare

- 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 transportate cu transportoare catre 2 cuptoare, unde la o temperatura de 105°C subprodusele se sterilizeaza si usca. Pasta obtinuta este descarcata intr-o cuva de unde cu ajutorul unui transportor melc ajunge la presa de grasime.

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 transportorului si a unui elevatorului ajunge intr-o cuva de colectare. Din aceasta cuva faina de carne este extrasa de un transportor si elevator si transportata la 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.

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. Grasimea se utilizeaza la FNC-ul Transavia la prepararea furajelor pentru fermele Transavia.

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 20-25min. Cantitatea de pene supusa hidrolizei va fi de 3-3.5 t/proces. Dupa cele 20-25min, 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 trecuti printr-un ciclon de separare particule solide si printr-un condensator la turnul de racire, iar aerul este spalat intr-un scrubber care realizeaza si sterilizarea acestuia cu solutie de 0,1% NaOCl. Condensul rezultat este dirijat catre treapta biologica a statiei de epurare ape uzate.

II - Linia de prelucrare sange

- Rezervor receptive sange
- Pompa 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 catre 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.

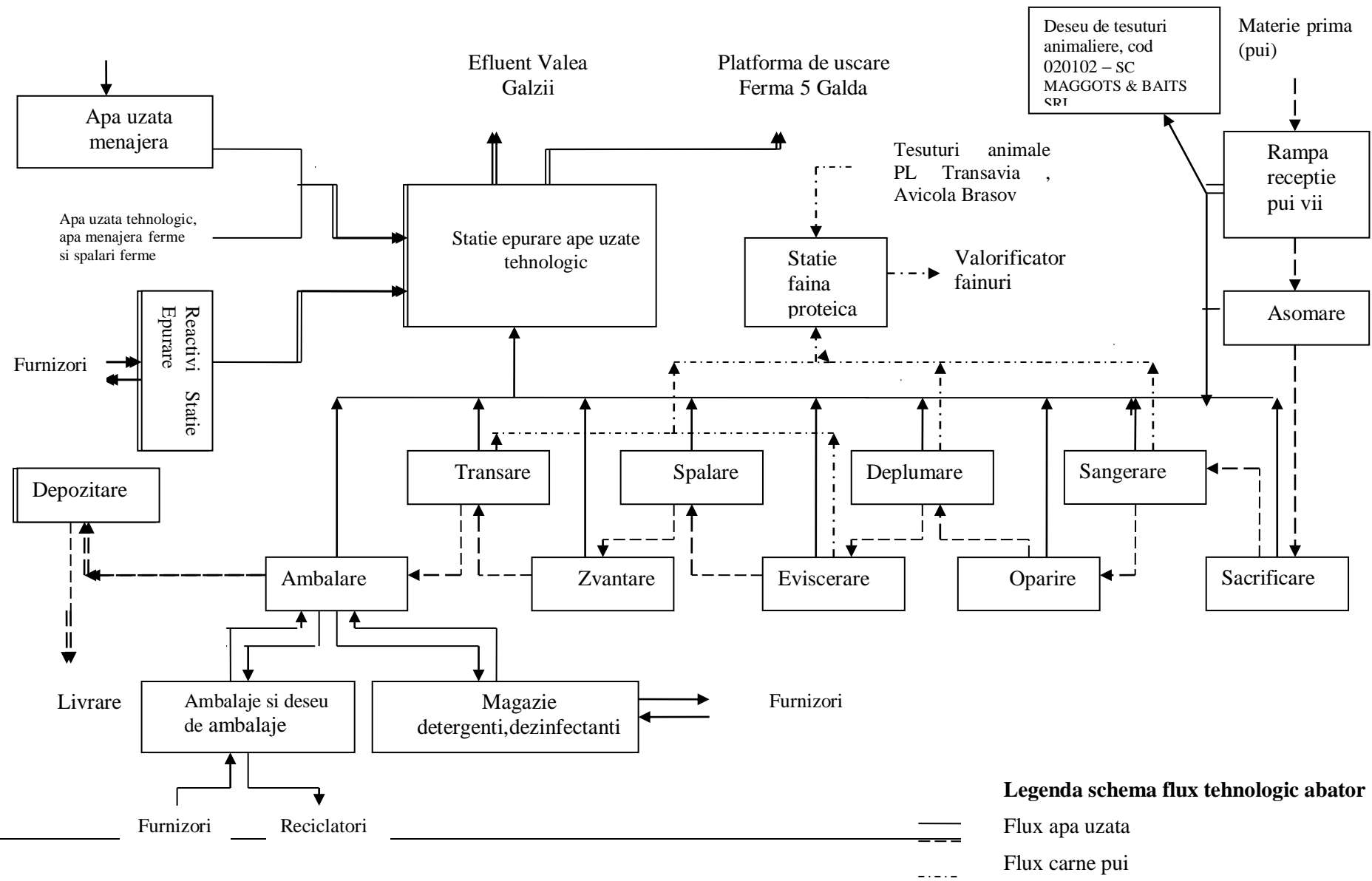
Gazele rezultate in procesul de uscare, sunt trecute printr-un sistem de dezodorizare chimica, presalare, spalare cu NaOH, apoi cu NaOCl.

4.3 Schema fluxului tehnologic pe amplasament

Este prezentata in diagrama de mai jos.

Figură 1: Schema fluxului tehnologic

Sectiunea 4 – Principalele activitati



4.4 Inventarul iesirilor

A. Produse

Cantitatile medii zilnice de produse de abatorizare insumeaza cca. 108-126 t (tabelul nr. 12).

Tabel 12: Inventarul produselor

Numele produsului	Cantitatea de produse (tone/zi)
Ficat	Nu se cuantifica
Pipota	Nu se cuantifica
Inima	Nu se cuantifica
Carcasa intreaga finita finisata sau diferite parti componente	Nu se cuantifica
TOTAL	108-126

B. Deseuri/ subproduse, emisii

Tabel 13: Inventarul deeurilor/ subproduselor

Nume proces	Nume si cod deeu sau denumirea emisiei	Ref	Impact potential	Cantitatea
1	2	3	4	5
Descarcare, agatare conveier	Praf	HG 856/2002	Nesemnificativ	Nu se pot cuantifica idem
	Apa uzata de la spalare containere	- Cf. Capacitatii proiectate a statiei de epurare	Fara impact, se epureaza pe amplasament	
Sacrificare	Sange Pene	Reg. CE 1609/2009 (Subprod. orig. animala categ. 3)	Fara impact direct, se prelucreaza in sectia de faina proteica	Cca.: - 30 t/ zi de pene; - 10 t/zi sange; - 95 t/zi alte parti
Eviscerare	Gusa, trahee, fiere, viscere, cuticula, etc.	Reg. CE 1609/2009 (Subprod. orig. animala categ. 3)	Fara impact direct, se prelucreaza in sectia de faina proteica	
	Confiscate sanitar-veterinar	Reg. CE 1609/2009 (Subprod. orig. animala categ. 2)		
	Apa uzata	Cf. Capacitatii proiectate a statiei de epurare	Fara impact, se epureaza pe amplasament	Nu se pot cuantifica
Racire	Apa uzata	Cf. Capacitatii proiectate a statiei de epurare	Fara impact, se epureaza pe amplasament	Nu se pot cuantifica
Transare	Oase	Reg. CE 1609/2009 (Subprod. orig. animala categ. 2)	Fara impact, se prelucreaza pe amplasament in sectia de faina proteica	Nu se pot cuantifica
	Apa uzata	Cf. Capacitatii proiectate a statiei de epurare	Fara impact, se epureaza pe amplasament	Nu se pot cuantifica

Sectiunea 4 – Principalele activitati

Nume proces	Nume si cod deșeu sau denumirea emisiei	Ref	Impact potential	Cantitatea
1	2	3	4	5
Preambalare	Deseuri ambalaje (PE, cutii carton, etichete, navete, banda pt. sigilat)	Legea nr. 249/2015	Fara impact direct, contract de preluare a obligatiilor de valorificare/ reciclare a ambalajelor	
Refrigerare-Mentinere	Deseuri ambalaje (PE, cutii carton, navete)	Legea nr. 249/2015	introduse pe piata cu S.C. ECO-ROM Ambalaje S.A.	
Congelare	Apa uzata	Cf. Capacitatii proiectate a statiei de	Fara impact, se epureaza pe	Nu se pot cuantifica
Ambalare finala	Deseuri ambalaje (PE)	Legea nr. 249/2015	Fara impact direct, contract de preluare a obligatiilor de valorificare/ reciclare a ambalajelor introduse pe piata cu operatori economici autorizati - - pt an 2016 – SC INTERSEMAT	
Depozitare	Apa uzata	Cf. Capacitatii proiectate a statiei de epurare	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 din zona de receptie pasari,
- 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 emisiilor 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 voluntara a elementelor unui sistem eficient de management de mediu;
- implementarea sistemului de gospodarie 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 14: Compararea cu cerintele BAT pentru procesul de refrigerare

Cerinta BAT	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 gospodarie, monitorizare, intretinere si control (BREF SA, Sectiunea 4.1.18).	In conformitate cu procedurile din SMC ISO 9000/2001 si din sistemul HACCP, BRC
Exercitarea controlului asupra timpilor de functionare a instalatiei de refrigerare (BREF SA, Sectiunea 4.1.19). Utilizarea intreruptoarelor 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 ȘI REDUCEREA POLUĂRII

5.1 Reducerea emisiilor in aer din surse punctiforme

Sursele de generare a emisiilor in atmosfera sunt:

- surse dirijate: ventilatoare, cosuride 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 Reducerea emisiilor din surse punctiforme in aer

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 productie a agentului termic sunt nesemnificative si nu necesita monitorizare; tehnicile de control corespunzatoare se prezinta in tabelul nr. 12.

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

Tabel 15: Tehnici de monitorizare/control

Nr. crt	Proces	Iesiri	Tehnici de control
1	Instalatia de productie 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	Oparire - Deplumare - eviscerare	Aer viciat	Ventilator
4	Eviscerare	Aer viciat	Ventilator
5	Racire	Aer viciat	Ventilator
6	Transare - Ambalare	Aer viciat	Ventilator
7	Camera de deseuri	Aer viciat	Ventilator
8	Sala de agatare	Aer viciat	Ventilator

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 16: Inventarul emisiilor fugitive in aer

Sursa	Poluanti	Masa/ unitatea de timp	% estimat din evacuările totale ale poluantului respectiv din instalatie	Masuri de minimizare
Bazine din statia de epurare a apelor uzate, camine de vizitare din reseaua de canalizare	metan, compusi organici volatili nonmetanici, amoniac	nu s-a estimat	nu s-a estimat	Statie de epurare 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 17: Compararea cu cerintele BAT pentru privind emisiile fugitive de pulberi

Practici curente	Cerinte BAT
<p>Timp redus de descarcare: instalatie in zona de receptie pasari vii, care asigura accesul rapid la conveierul aerian pentru agatarea pasarilor.</p> <p>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.</p> <p>Camioane cu emisii de poluanti in gazele de esapament conforme cu normele impuse</p> <p>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</p>	<p>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)</p>

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 uzate 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 OXYCON (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 breviarului de calcul din documentatia depusa pentru obtinerea unei noi autorizatii de gospodarire a apelor, debitul de apa uzata este:

$$Q_{uzimed} = 900,67 \text{ mc/zi} / 24 \text{ ore} = 37,52 \text{ mc/h} = 10,41 \text{ l/s}$$

$$Q_{uzimax} = 1200 \text{ mc/zi} = 50 \text{ mc/h} = 13,85 \text{ l/s} - \text{capacitatea maxima a statiei de epurare}$$

$$Q_{uzimin} = 720,53 \text{ mc/zi} = 30,02 \text{ mc/h} = 8,31 \text{ l/s}$$

$$Q_{omax} = 100 \text{ mc/h} = 27,7 \text{ l/s}$$

Din care:

$$Q = 9,7 \text{ mc/zi} \text{ apa uzata fecaloid menajera rezultata in cadrul obiectivului}$$

$$Q = 862,62 \text{ mc/zi} \text{ apa uzata tehnologica rezultata in cadrul obiectivului}$$

$$Q = 28,35 \text{ mc/zi} \text{ apa vidanjata menajera si tehnologica, de la fermele beneficiarului}$$

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 18: 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 spalatorii 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 evacuare GV2 in pr. Cricau

Tabel 19: 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, $Q_{max}=12mc/zi$

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.

Statia 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 evacuării 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 verificat periodic pentru a fi curatat. Apa este apoi stocata intr-un bazin cu capacitatea de cca.26mc de unde este alimentata automat statia de preepurare Oxycon. Functionarea statiei de preepurare este pe sarje – 4 pe zi, de aprox.3mc/sarja.

Epurarea biologică 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 reacție – începe în funcție de indicațiile date de senzorul de nivel din cuva instalației, moment în care începe aerarea, în scopul asigurării cu oxigenul necesar în procesul de epurare biologică și asigurarea agitării continue.
- faza de sedimentare – începe după 4 ore
- faza de golire a instalației către stația de epurare finală.

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

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

Epurarea apelor uzate tehnologice

In stația de epurare sunt preluate următoarele categorii de apă uzată:

- Apa uzată tehnologică de la abator
- Apa uzată tehnologică de la secția de fainaproteică
- Apa tehnologică și apa menajeră transportată de la fermele de pasări TRANSAVIA; descarcarea vidanjelor se realizează într-un cămin existent pe platforma secției de fainaproteică, de unde sunt pompate în bazinul tampon (B3) al stației de epurare.
- Apa tehnologică preepurată mecanic de la spălătoria auto de pe platforma industrială.
- Apa fecaloid-menajeră preepurată în stația de epurare Oxycon 100

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

Stația de epurare cuprinde următoarele obiecte:

A. Treapta mecano –chimică compusă din:

- Bazin de acumulare (B1=40mc), prevăzut cu pompă submersibilă cu senzori de nivel, Q=100mc/h. Există un bazin de rezervă B1', în cazul defectării pompei principale de transport al apei
- Separator penecilindric prevăzut cu o cuvă Vc=5mc, amplasată sub separator
- Bazin tampon de stocare (B2=6mc), dotat cu pompă submersibilă Q=100mc/h

- Sită curbată 1800 SZ (ecran curbat) inclinată, din inox. Ecranul curbat are următoarele caracteristici: capacitate: 75 mc/ora, dimensiuni: 1.830x1.129x1.918m, spațial interstital:0.75mm.
- Bazin tampon (B3=150mc) prevăzut cuagulator
- Reactor de floclare tip conductă RPF045, dimensiuni L=4.125 m, l=0.67 m, h=1.16m, Q=50mc, dotat cu instalație corecțiepH
- Instalație flotație, tip KWF50, capacitate Q=50mc/h, dotat cu sistem de aerare și sistem de descărcare namol tip transportor cumelc
- Bazin de recuperare namol, V=38mc

B. Treptabiologica:

- Bazin de contact, B4=36mc, dotat cu pompă
- Bazin tratare biologică, Vt=1860mc, dotat cu
 - o sistem de aerare
 - o 2 mixere
 - o sistem de pompare
 - o conducte de evacuare
 - o dispozitiv de verificare a temperaturii
- Decantor secundar tip DAF, Q=40mc/h, alcătuit din:
 - o tanc de flotare de tipul de capacitatea nominală 40 mc/h, (V=25 mc) incluzând și compartimentul pentru nămol
 - o sistem de descărcare sediment: sistem elicoidal amplasat la labaza tancului de flotare care va împiedica acumularea nămolului și transportul lui către punctul de descărcare
 - o sistem de deaerare.
 - o sistem de insuflare aer
 - o pompe de recirculare efluent saturat, Q=35mc/h.
 - o pompa de descărcare nămol: Q=4-18mc/h cu funcționare dictată de sensor de nivel
 - o pompa de dozare polielectrolit are capacitatea adaptabilă necesităților cu ajutorul convertorului de frecvență. Se dozează soluție de polielectrolit 0,1%.
Unitatea de preparare soluție de polielectrolit: V=1000

I, 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 pompata catre separatorul de pene.
- Sita cilindrica (separator de pene): are rolul de a retine penele. Este o constructie 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 diametru 4 mm pentru a realiza 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. $V_{cuva} = 5$ 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=6mc) 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 efect 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:
 - o Flocularea 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 și care permite introducerea substanțelor chimice doar atunci când există un flux continuu al apei uzate. Principiul de funcționare al floclatorului se bazează pe impunerea unei valori a pH-ului apei prin ados de coagulant. La intrarea în instalație, fluxul de apă uzată este tratat cu substanța coagulantă, respectiv clorura ferică 34%, în scopul aglomerării particulelor care se află în suspensie. Procesul de coagulare se face la o valoare a pH-ului de 5,5. Urmează o corectare a valorii pH-ului până la valoarea 7 prin adaos de NaOH 40%. Reglarea pH-ului se face automat prin punctul de măsură al pH-ului, care în funcție de valoarea constatată și impusă acționează asupra pompei de dozare a substanței de neutralizare.

- o După neutralizare urmează tratarea apei cu polielectrolit tip Praestol 857 BS și flotarea în unitatea DAF (dissolved air flotation unit). Prin ados de polimer se realizează o aglomerare a particulelor coroborată cu adaosul de aer comprimat în sistemul de flotatie, care conduce la separarea particulelor impurificatoare.
- o Cu ajutorul unei pompe, este vehiculată o cantitate de apă epurată din bazinul instalației de flotare la racordul de intrare a acestuia. Apa recirculată este presurizată (cca. 6 bari) și saturată cu aer. În condiții de presiune, aerul se dizolvă în apă. În bazinul de flotatie are loc depresurizarea apei recirculate rezultând bule mici de aer (30-60 microni). Aceste bule de aer se atașează foarte ușor de flocoanele aflate în suspensie mărindu-le capacitatea de plutire. Din bazin, apa împreună cu suspensiile este forțată să treacă prin pachetul de plăci al sistemului de flotatie, în condiții de curgere laminară. O parte din flocoane se ridică la suprafața apei imediat, fără să mai intre prin pachetul de plăci, celelalte fiind separate la trecerea prin pachetul de plăci datorită contracurentului de apă ce se formează. Apa astfel epurată este evacuată din bazin peste un stavilar reglabil. Sedimentele grele ce se depun pe fundul bazinului de flotatie se îndepărtează prin sistemul de descărcare al namolului. Flocoanele ce se ridică la suprafața se îndepărtează de către sistemul de îndepărtare a suspensiilor și vor fi dirijate prin conul de golire al instalației către bazinul de recuperare namol având $V=38\text{mc}$.
- o Îndepărtarea sedimentelor și a nisipului din flotatie se face pe partea inferioară cu ajutorul unui transportor melc care duce aceste sedimente la

capatul melcului unde din timp in timp se deschide si se inchide o supapa care realizeaza aceastacurature.

- 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 poluanților . Producții acestei descompuneri sunt în principal: dioxidul de carbon, apă, sulfați și nitrați. 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)* concentrația oxigenului scade sub 0,5mg/liar bacteriile denitrificatoarele din nămolul activ reduc compusii oxidati ai azotului.
- *Sistemul de “decantare”-evacuare (flotarea secundara)* - Flocoanele de nămol activ sunt separate de apă tratată direcționând o mică parte a apei din bazinul de aerare către o unitate individuală DAF.
- *În unitatea DAF (flotare cu aer dizolvat)*, microbulele de aer formate aderă la flocoanele de nămol activ, mărindu-le volumul determinându-le astfel să floteze la suprafață de unde vor fi eliminate cu ajutorul unui mecanism de raclare. Apa tratată părăsește unitatea DAF printr-un preaplin și curge gravitațional către receptor.
- Apa uzata epurata este dirijata intr-un bazin bicompartimentat avand $V=3mc$, din care este evacuata printr-o conducta cu diametrul D_n400 , de lungime $L=325$ m in paraul Galda.

Reactivii utilizati pentru epurarea apelor uzate:

- sol NaOH,
- $FeCl_3$,
- Polielectrolit anionic.

Namolul flotat este stocat in bazinul de recuperare namol, $V=38mc$, din care periodic este vidanajat, 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 gospodarie a apelor se solicita modificarea debitelor evacuate autorizate, conform debitelor de ape uzate prezentate la inceputul acestei sectiuni.

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 20: Conditii de evacuare si obligatii de monitorizare (extras din Autorizatia de gospodarie a apelor nr. 208/2009)

Indicatorul de calitate	Valorile maxime admise (mg/l)	Frecvența de determinare	Observații
pH	6,5 – 8,5	De două ori pe lună din probă momentană (24 probe/an)	Punctul de prelevare probe de apă: la ieșirea din stația de epurare din bazinul bicompartimentat de 3 mc.
Suspensii (MTS)	60 mg/l		
CBO5	25 mg/l		
CCO-Cr	125 mg/l		
Amoniu	2 mg/l		
Reziduu fix	2000 mg/l		
Substanțe Extractibile	20 mg/l	Lunar din probă momentană (12 probe/an)	Unitatea va transmite către Direcția Apelor Mureș-S.G.A.Alba la începutul fiecărei luni calendaristice centralizatorul cu rezultatele analizelor chimice efectuate în luna anterioară.
Azotați	25 mg/l	Trimestrial din probă momentană (4 probe/an)	
Azotiți	1 mg/l		
Fosfor total	1 mg/l		
Detergenți	0,5 mg/l		
			Depășirea valorii admise în contextul precizat, conduce la aplicarea de penalități conform OUG 798/2005

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 21: 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 terciara 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/ propuse cu privire la conformarea cu cerintele BAT se prezinta in tabelul nr. 20

Tabel 22: 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 interne	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 23: 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 na 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 productie 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 24: 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 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 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 25: 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 prelucreaza la sectia de faina proteica pe amplasament
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 sectia 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 5.3.4 si in Documentatia pentru obtinerea Autorizatiei de gospodarie a apelor.

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 ȘI VALORIFICAREA DEȘEURILOR

6.1 Sursele de deseuri

Asa cum s-a prezentat deja in sectiunea 5, cea mai importanta categorie de deseuri este reprezentata de resturile de abatorizare sunt prelucrate ca subproduse nedestinate consumului uman prin procedee si cu ajutorul unei instalatii conforme prevederilor Regulamentului CE 1609/2009.

Tabel 26: Evidenta deșeurilor/ subproduselor generate si managementul acestora (2015)

Tip de deșeu	Cantitate anuala estimata	Cod/ categorie	Mod stocare temporara	Mod de recuperare/ eliminare
1	2	3	4	5
ambalaje de hartie si carton	19.939 kg	150101		Predate pt valorificare pe baza de contract cu S.C. GABRIEL GRUP S.R.L.
ambalaje de materiale plastice	14.111 kg	150102	VA – in vrac, platforma betonata neacoperita – predare saptamanal	Predate pt valorificare pe baza de contract cu S.C. GABRIEL GRUP S.R.L.
ambalaje contaminate	50 kg	15 01 10*		Predate pt eliminare pe baza de contract cu S.C. STERICYCLE ROMANIA S.R.L. sau returnate la S.C. SOLVO CHEMICALS S.R.L.
Ambalaje dezinfectanti	-	15 01 10*		returnate la S.C. SOLVO CHEMICALS S.R.L.- furnizor
deseu de tesuturi animaliere - cadavre pasari (puii morti pe timpul transportului)	24 540 kg	020102		Predate pt valorificare pe baza de contract cu S.C. MAGGOTS & BAITES S.R.L.
namol in surplus statie epurare	372 mc	020204	stocat pe platforma betonata la Ferma nr.5 Galda	-
deseuri menajere	532 mc	200301	in pubele depozitate in loc special amenajat	Predate pt eliminare pe baza de contract cu S.C. SALPREST ALBA S.R.L.

Secțiunea 6 – Minimizarea și recuperarea deșeurilor

Tip de deșeu	Cantitate anuală estimată	Cod/ categorie	Mod stocare temporară	Mod de recuperare/ eliminare
1	2	3	4	5
deseuri care nu se pretează consumului sau procesării	0 kg	020203		
tuburi fluorescente cu conținut de Hg	49 kg	200121*	în pubele/ containere metalice în loc special amenajat	Predate pt valorificare pe baza de contract cu societate de Colectare Selectiva – SLC Alba.
deseuri DEEE, casate, generate ocazional	13 kg	200136		
deseuri DEEE, casate, generate ocazional	-	200133*		
ape uleioase de la separatoare hidrocarburi (ulei/apa)	aprox. 150 kg	130507*	În recipiente metalici	S Predate spre valorificare SC ENVIREC SRL sau alti ag. Economici autorizati
alte uleiuri de motor transmisie și ungere	480 kg	130208*	În recipiente metalici	
deseuri de metale feroase (din casari și intretinere)	2.100 kg	200140		Predate spre valorificare către SC ALOREF SRL
Resturi de abatorizare – subproduse care nu sunt destinate consumului uman				
deseu de la abatorizare - tesuturi animaliere (subproduse categoria III nedestinate consumului uman)	8.301.352,4 kg	Legea nr. 211/2011 privind regimul dereurilor - le exclude din domeniul de aplicare, conf. Art.2 alin.2.b).	Colectare separata pe categorii: pene, sange, alte produse în recipiente de INOX și tranfer la sectia de faina proteica	Prelucrate la sectia de faina proteica din cadrul abatorului
deseu de tesuturi animaliere (oua sparte Incubatie - subproduse categ.III nedestinate consumului uman)	21 938.4 kg			

6.2 Evidente privind deseurile

Evidentele privind deseurile generate pe amplasament vor fi întocmite conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 856/2002 care transpune Lista Europeană a Deseurilor (EWL).

Transportul deseurilor și documentele de însoțire ale deseurilor evacuate de pe amplasament vor respecta cerințele Hotărârii Guvernului nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Tabel 27: Conformare cu cerințele BAT privind documentarea deșeurilor

Există un sistem care să documenteze următoarele informații cu privire la deșeurile (eliminate sau recuperate) din instalație?	
Cantitatea	Da
Natura	Da
Originea (dacă este cazul)	Da
Destinația (datoria de a urmări – dacă se trimit în afara amplasamentului)	Da
Frecvența colectării	Da
Modalitate de transport	Da
Metoda de tratare	Da
Există instalații adecvate de separare?	Da
Au fost adoptate măsuri adecvate de prevenire a emisiilor și impactului generat de stocarea și manevrarea deșeurilor?	Da

6.3 Zonele de stocare a deseurilor

Deșeurile sunt stocate temporar în diferite puncte de pe amplasament. Au fost implementate acțiuni în toate zonele în care vor fi stocate deșeuri pentru a asigura izolarea, platformele și scurgerile pentru deșeurile depozitate în aer liber și pentru îmbunătățirea managementului și etichetării deșeurilor.

Tabel 28: 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
Pe platforma betonata, fiind paletizate. Se predau saptamanal.	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 stationare 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 29: Recipiente de stocare a deșeurilor

Listă de verificare pentru cerințe indicative BAT	Da / Nu
Recipientele de stocare sunt: - depozitate cu capac, dop, supapă închise și asigurate; - inspectate periodic și 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 deșeurilor

Pentru furnizarea serviciilor de gestionare a deșeurilor (valorificare sau eliminare), S.C. TRANSAVIA S.A. a contractat societatile nominalizate in coloana 5 din tabelul 15. Contractele sunt prezentate atasat in anexa.

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 responsabilităților, pe bază de contract, către S.C. INTERSEMAT S.A – pentru anul 2016..
Declaratiile operatorului privind realizarea obligatiilor (preluate in ultimii trei ani) sunt prezentate anexat.

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 cerințelor BAT corespunzătoare producției planificate.

Tabel 30: Consumul de energie (in 2015)

Sursa de energie	Consum de energie		
	Furnizata, MWh/ an	Primara, MWh/ an	% din total
Electricitate cf. Contract nr. 1000376971/01.2013/EE/104 din 7.12.2012 incheiat cu SC E-ON energie Romania SRL pentru furnizarea energiei electrice	-	7.632,463	100%
Gaze cf. Contract nr.1000376971/4.2012/146 din 01.04.2012 incheiat cu E.ON Energie Romania SA pentru furnizarea gazului natural	1.949.616 mc, respectiv 20.614.809 MWh	Nu se aplica	

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 31: Consumuri energetice in perioada 2012-2014

Sursa energie	UM	2012	2013	2014
Energie electrica	MWh	6.831,013	7.401,042	7.460,375
Gaz natural	mc	1.913.473	1.871.492	1.945.869

7.1.2 Energie specifica

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

Tabel 32: Consumuri specifice de energie

Activitati cu consum de energie	Sursa de energie	Consum specific de energie	Consumuri specifice indicate in BREF SA (tabel nr. 3.4, pag 107)[kWh/ tona carcasa]
Fazele din fluxul de abatorizare si din instalatiile conexe (centrala termica, centrala de frig, statia de epurare)	Rețele de furnizare electricitate si gaze naturale	245* K	152 – 860 K

*Reprezinta consumul specific realizat in 2009 (perioada revizuirii autorizatiei integrate de mediu nr. SB21/2006, revizuita in 2010), cand nu functiona sectia de faina proteica. Consumurile inregistrate in ultima perioada includ consumul pentru sectia de faina proteica si, de aceea, nu mai poate fi comparat cu consumul specific pentru abatoare din documentul de referinta (BREF-SA).

7.1.3 Intretinere

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

Tabel 33: 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 34: 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 35: 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:	DA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incalzirea spatiilor ▪ Apa calda ▪ Controlul temperaturii ▪ Ventilatie ▪ Controlul umiditatii 	

7.3 Eficienta energetica

In anul 2015 a fost realizat un audit intern privind eficienta energetica si a consumului de apa. Informatiile prezentate in aceasta sectiune provin din raportul de audit intern.

Tabel 36: Consumuri 2013-2015

TIP	CONSUM 2013	CONSUM 2014	CONSUM 2015
Energie electrica [kWh]	7401.042	7460.375	7632.463
Gaz natural [kWh]	19758 372	20568317	20614809

Din datele de consum prezentate pentru perioada 2013-2015 rezulta un consum mediu lunar de 2317 649 kWh/luna, respectiv 105 347 kWh/zi.

Valoarea consumului unitar este de 1181 kWh/pasare/zi fata de intervalul valorilor exemplificate, de 152-860 kWh/tona carcasa.

Se mentioneaza ca in consumul unitar inregistrat la abator sunt incluse si consumul de energie al statiei de epurare si al sectiei de faina proteica, care au un regim de functionare de 16 -24 h/zi., 6 zile/saptamana si al caror consum este de aprox. 90% din consumul total de gaz si de 30% din consumul total de curent. Daca scadem acesti consumatori rezulta un consum estimat doar pe activitatea de abatorizare de :

7279955 kWh/an, raportat la 23533 tone/an =>**309 KWh/to carcasa**, consum care se incadreaza in intervalul recomandat de 152-860 kWh/tona carcasa.

Se recomanda realizarea unui audit energetic cu un auditor extern și, dacă este necesar, se va elabora un plan de utilizare eficientă a energiei, care va fi prezentat autorităților de mediu.

8. ACCIDENTE ȘI CONSECINȚELE LOR

8.1 Risc de accident major care implica substanțe periculoase – Seveso

Tabel 37: Categoriile de risc

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

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

8.2 Plan de management al accidentelor

Dezvoltarea capacității de intervenție în situații de urgență este stabilită prin proceduri interne care pot fi puse la dispoziția autorității.

Obligații privind functionarea anormală (cf. AIM SB21/2006, revizuita în 2010)

- 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 anual si actualizabil in cazul unor modificari.

8.3 Tehnici

Tabel 38: Tehnici generale de prevenire

Tehnici de prevenire	Secțiunea
Inventarul substanțelor	Secțiunea 3
Trebuie să existe proceduri de verificare a materiilor prime și deșeurilor pentru a preveni situațiile în care ar interacționa contribuind astfel la producerea unui incident	Secțiunile 3.2 și 6.3
Stocare adecvată	Secțiunile 3.2 și 6
Prevederea în proiectarea procesului a alarmelor, declanșoarelor și altor aspecte de control	Secțiunea 5.4.5
Bariere și reținerea conținutului	Secțiunea 5.4
Bazine și cuve de retenție	Secțiunea 5.4.5
Izolarea clădirilor	Secțiunea 7
Prevenirea supraumplerii rezervoarelor de stocare (cu lichide sau pulberi), de ex. mire de nivel, alarme independente pentru depășirea nivelului, întrerupere automată la atingerea nivelului maxim și măsurarea șarjelor.	Secțiunea 5.4.5
Sisteme de siguranță de împiedicare a accesului neautorizat	Raport de amplasament
Registru/jurnal al tuturor incidentelor, accidentelor evitate, modificărilor de procedură, evenimentelor anormale și constatărilor inspecțiilor de întreținere	Secțiunea 2
Trebuie stabilite proceduri de identificare, intervenție și învățare din astfel de	Secțiunea 2

Secțiunea 8 – Accidente și consecințele acestora

Tehnici de prevenire	Secțiunea
incidente;	
Rolurile și responsabilitățile personalului implicat în managementul accidentelor	Secțiunea Error! Reference source not found.
Proceduri de evitare a incidentelor produse ca urmare a slabei comunicări între membrii personalului operativ la preluarea schimbului și în lucrările de întreținere sau alte intervenții tehnice	Proceduri interne
Se verifică compoziția conținutului bazinelor sau a cuvelor de retenție conectate la un sistem de drenaj înainte de tratare sau eliminare	Secțiunea Error! Reference source not found.
Bazinele de drenaj trebuie dotate cu alarme de depășire a nivelului sau senzor cu pompă automată de dirijare spre locul de stocare (nu evacuare); trebuie să existe un sistem care să asigure menținerea nivelului în bazin la minim în orice moment.	Secțiunea 5.4.5
Alarmele de depășire a nivelului nu trebuie utilizate de rutină ca mijloc principal de control al nivelului	Secțiunea 5.4.5
Acțiuni de minimizare a efectelor	
Ghid de gestionare a fiecărui scenariu de accident – proceduri SMM	-
Trebuie stabilite căi de comunicație cu autoritățile de resort și serviciile de urgență	-
Echipamente pentru pete de ulei, izolarea scurgerilor, alertarea autorităților de resort și proceduri de evacuare	-
Retenția scurgerilor potențiale provenite de la unele piese ale instalației în caz de producere a unui accident și a apei de stingere a incendiilor sau meteorice prin separarea sistemelor de canalizare	-
Alte tehnici specifice de sector	Secțiunea 4

Tipurile de accidente potențiale, marimea riscului estimat și tehnicile de prevenire instituite se prezintă în tabelul nr. 39.

Este în uz un registru pentru evidența tuturor accidentelor/ incidentelor, schimbărilor de procedură, evenimentelor anormale și constatărilor inspecțiilor de întreținere

Tabel 39: Tipuri de accidente și tehnici specifice de prevenire

Tip de accident	Cauze potențiale	Impact potențial	Probabilitate de producere	Risc estimat	Tehnici preventive
Explozii	Avarie la rețeaua de gaz metan	Pierderi umane Pagube materiale	mica	mic	Întreținere corespunzătoare a rețelei; instruirea personalului.
Incendii	Scurtcircuit electric; neglijență; întreținere necorespunzătoare a echipamentelor	Poluare atmosferică; Impact vizual; Pagube materiale	mica	mic	Conform prevederilor din Autorizația de securitate la incendii: Instrucțiuni de prevenire și intervenție în caz de incendii.
Scurgeri de amoniac	Avarie la instalația de racire	Poluare aer	mica	mic	Întreținere corespunzătoare; instruirea personalului.

9. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

9.1 Surse de zgomot

Sursele de zgomot aferente secțiilor de producție din incinta amplasamentului sunt următoarele:

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

Surse de zgomot din afara incintei amplasamentului sunt:

- traficul rutier pe Dn, respectiv autostrada tronson Sebes – Turda.

Tabel 40: Surse semnificative de zgomot/ vibrații

Sursa semnificativa de zgomot / vibrații	Natura zgomotului/ vibrației	Frecvența	Contribuția la zgomotul ambiental
Zona de recepție pasari	Zgomot produs de pasari; trafic	diurn	Masuratori de zgomot.
Centrala de frig	Vibrații de la compresoare	diurn și nocturn	
Gospodăria de apă	Vibrații de la electropompe	diurn și nocturn	
Stăția de epurare	Vibrații de la electropompe și aeratoare	diurn și nocturn	
Instalația de ventilație	Zgomot de la ventilatoare	diurn și parțial nocturn în unele puncte	

9.2 Receptori

În zona amplasamentului nu au fost identificați receptori sensibili la zgomot.

Tabel 41: Zgomot – Receptori

Aspecte considerate	Situația pe amplasament
Zona afectată de zgomot	Amplasamentul este situat în intravilanul localității, la distanță de zone rezidențiale.
Evaluări ale efectelor zgomotului asupra mediului	masuratori de zgomot în exteriorul spațiilor de lucru.
Monitorizare de rutină	NU
Sesizări primite	Nu au existat reclamații din partea locuitorilor
Condiții sau limite impuse de către autorități referitor la receptori sensibili	Nu s-au stabilit condiții speciale. Se aplică valorile limită din standardul 10.009/1988

9.3 Conformarea cu cerințele BAT pentru managementul zgomotului

Tabel 42: Conformarea cu cerințele BAT pentru managementul zgomotului

CerinteBAT	Situația în unitate
Implementarea sistemului de management pentru zgomot (BREF SA, Secțiunea 4.1.36)	Conform program de întreținere care implică controlul periodic și înlocuirea părților componente în instalații, inclusiv cele generatoare de zgomot
Reducerea zgomotului în puncte ca de ex.: ventilatoare de coama, aeratoare/suflante din iazurile biologice, instalații de refrigerare (BREF SA, Secțiunile 4.1.3, 4.1.36, 4.1.37, 4.1.38, 4.1.39) prin acțiuni ca: - identificarea punctelor de producere a zgomotului, frecvența și durata acestuia - izolare antifonică a surselor de zgomot	Plasarea pompelor și a celorlalte echipamente în clădiri închise; izolare antifonică a pardoselei în clădirea centralei de frig; întreținerea corespunzătoare a ventilatoarelor, compresoarelor, celorlalte echipamente.

Zgomotul generat de sursele prezentate se manifestă intermitent, respectiv pe durata activității care îl generează. Nivelul de zgomot exterior nu este semnificativ, datorită măsurilor de control întreprinse pe amplasament și valorii reduse a zgomotului de fond.

9.4 Studii de măsurare a zgomotului în mediu

Monitorizare

Este de așteptat ca nivelul zgomotului, eventual și al vibrațiilor, să crească semnificativ atunci când echipamentele sunt în funcțiune. Se propune ca pe amplasament să se efectueze periodic monitorizarea internă a zgomotului la locurile de muncă.

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, NO₂, SO₂ 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 43: Monitorizarea emisiilor de la centrala termica (cf AIM nr. 21/2006, revizuita in 2009)

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 NO _x SO ₂ 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 din anul 2015 si a raportatilor catre APM (inclusiv RAM) din perioada 2012-2014, in perioada mentionata 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 Obligații de monitorizare a emisiilor în ape de suprafață

Tabel 44: Monitorizarea efluentului stației de epurare

Categoria apei/ Punctul de emisie	Parametrul	Metoda de analiza*	Frecvența de monitorizare	Tip proba	Observații epurate/
Ape uzate epurate/ Înainte de evacuarea în emisar – pr. Galda	pH	SR ISO 10523-2012	De două ori pe luna (24 probe/an)	Momentana	Punctul de prelevare probe de apă: la ieșirea din stația de epurare din bazinul bicompartimentat de 3 mc
	Supensii totale	SR EN 872/2005			
	CBO5	Metoda Respiriometrica			
	CCO-Cr	SR ISO 6060/96			
	Amoniu	Metoda Merck 14752			
	Reziduu fix	STAS 9187-84			
	Substanțe extractibile	SR 7587-96	Lunar (12 probe/an)		
	Azotați	Metoda Meck 14773, 109713	Trimestrial (4 probe/ an)		
	Azotiti	Metoda Merck 14776			
	Fosfor total	Metoda Merck 14848			
Detergenți anionici	Metoda Merck 102552				

* În laboratorul propriu se utilizează metodele de analiză menționate. Metodele de analiză corespunzătoare standardelor au caracter orientativ, putând fi folosite alte metode dacă se demonstrează că acestea au aceeași sensibilitate și limita de detecție.

Tabel 45: Monitorizare ape pluviale

Punct de măsură	Parametru	Metoda de analiză	Frecvența de monitorizare	Tip proba	Observații
La ieșirea din separatoare de produse petroliere	Produse petroliere	Standard	Nu s-a stabilit	Proba momentana	Apele evacuate în pr. Cricau

10.2.1.2 Realizarea monitorizării emisiilor în ape de suprafață

Operatorul activității realizează monitorizarea evacuarilor de ape uzate epurate prin laboratorul propriu, iar o dată pe an se realizează verificarea metodelor de lucru prin intercompararea cu un laborator acreditat.

Intercomparari in ultimii 3 ani

In anul 2012, intercompararea a fost realizata cu “Laboratorul de Monitorizare Factori de Mediu” din Cluj-Napoca al Companiei de Cai Ferate “CFR” S.A. Bucuresti.

In anul 2013, intercompararea a fost realizata cu “Laboratorul de analize fizico-chimice si biotoxicologice” al Centrului de Mediu si Sanatate din Cluj-Napoca.

In anul 2014, intercompararea a fost realizata cu “Laboratorul Analize Ape Statia de Epurare” al Companiei de Apa Somes din Cluj-Napoca

10.2.1.3 Rezultatele monitorizarii emisiilor in ape de suprafata

Rezultatele monitorizarii evacuarilor de ape uzate epurate in pr. Valea Galzii releva urmatoarele:

- In anii 2011 si 2012 s-au inregistrat depasiri fata de limitele stabilite prin NTPA 001/2005 la un singur indicator: azotati. Conform RAM 2012, depasirile inregistrate se datoreaza unor defectiuni tehnice care au fost remediate in cel mai scurt timp posibil, dar si unor cause imposibil de prevenit, de ex. Socul de presiune care determina intreruperea/ desetarea programului de epurare, cauzand dezechilibre in procesul de epurare (faza de nitrificare/ denitrificare).
- In anul 2013, nu s-au inregistrat depasiri la niciun indicator.

Rezultatele monitorizarii apelor pluviale

In perioada 2012-2014 nu s-au inregistrat depasiri la indicatorul analizat (produse petroliere, VLE = 5 mg/l).

Raportari

Se vor raporta 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 și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.

10.3 Monitorizarea emisiilor in rețeaua de canalizare oraseneasca

Nu se fac descarcari de ape uzate preepurate in rețele 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.*

Tabel 46: 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)	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 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;
- rețeaua de canalizare este 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 (cf. AIM nr. SB21/2006, revizuita in 2010)

Frecvența de monitorizare: în anul 2016 se vor reface analizele pentru urmele de poluanți în sol. Rezultatele analizelor pentru urme de poluanți în sol se vor compara cu valorile de referință. Orice creștere semnificativă a concentrațiilor de poluanți specifici va fi raportată autorităților pentru protecția mediului, titularul având obligația luării măsurilor necesare de remediere.

10.5.2.1.2 Realizarea monitorizării solului

În februarie 2016 au fost recoltate probe de sol din trei puncte, localizate după cum urmează:

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

10.5.2.1.3 Rezultatele monitorizării solului

În toate cele trei probe de sol prelevate la adâncime de 5 cm, valorile elementelor chimice s-au situat sub valorile de alertă/ intervenție pentru soluri mai puțin sensibile. La data întocmirii prezentei solicitări nu au fost disponibile rezultatele probelor de sol recoltate de la 30 cm sub suprafața solului.

Compararea rezultatelor cu valorile înregistrate în 2006, la autorizarea inițială

10.5.2.2 Alte aspecte legate de monitorizarea mediului

Aspectele privind monitorizarea mirosurilor degajate și a zgomotului au fost prezentate în secțiunile nr. 5.6. și, respectiv, nr. 9.

10.6 Monitorizarea variabilelor de proces

Procesul tehnologic nu conține puncte în care monitorizarea variabilelor de proces să fie semnificativă pentru protecția mediului, cu excepția celor prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 47: Monitorizarea variabilelor de proces

Variabile de proces care necesită monitorizare	Cum se monitorizează	Măsuri luate sau propuse
Viabilitatea pasărilor aduse pentru sacrificare	Vizual	Nu este cazul
Microclimatul în halele de producție pe linia de abatorizare	Instalație computerizată în halele de abatorizare	Nu este cazul
Consumul de energie electrică și gaze naturale	Cu contoare specifice	Nu este cazul
Compatibilitatea carcaselor cu cerințele pentru consumul uman	Vizual	Nu este cazul

10.7 Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală

Există proceduri speciale de intervenție în caz de accident sau incident de mediu în cadrul procedurilor interne de funcționare.

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

Obligații privind funcționarea anormală (cf. AIM SB21/2006, revizuită în 2010)

- *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**, revizibil anual si actualizabil in situatia unor modificari.*

11. DEZAFECTARE

11.1 Masuri de precautie adoptate in faza de proiectare a modernizarilor

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

- evitarea pe cât posibil a rezervoarelor și conductelor subterane;
- rezervoarele, bazinele și instalațiile de stocare sunt alese ținând seama de golirea și închiderea ulterioară;
- izolația este concepută astfel încât să fie impermeabilă și ușor de demontat fără a crea pericole;
- materialele sunt reciclabile (ținând cont de obiectivele operaționale sau de alte obiective de mediu).

11.2 Planuri de închidere a amplasamentului

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

- îndepărtarea de pe amplasament a tuturor materialelor potențial poluante rezultate din activitățile autorizate;
- remedierea poluarilor accidentale ale solului și/sau apei subterane, după caz, cauzate de activitățile aferente instalației;
- teste de validare a calității solului și apei subterane;
- îndepărtarea tuturor deșeurilor, resturilor de instalație și echipamentelor prezente ca urmare a închiderii activităților autorizate;
- predarea clădirilor și/sau a terenului depoluat proprietarului/ noului ocupant al amplasamentului, dacă este cazul;
- orice modificări semnificative operaționale sau de infrastructură, ale instalației care ar putea avea impact asupra stării terenului și a apei subterane vor fi comunicate APM și se vor menține înregistrările aferente. Dacă va fi necesar, operatorul va solicita oficial modificarea autorizației IPPC.

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

Pentru încetarea activității se are în vedere redarea amplasamentului într-o stare care să permită utilizarea sa în viitor. Planul de închidere a instalației care se bazează pe următoarele elemente identificate:

Tabel 48: Structuri subterane

Structuri subterane	Continut	Masuri pentru scoaterea din funcțiune in conditii de siguranta
Retea de canalizare interioara si exterioara.	Ape uzate menajere si tehnologice	Golirea preliminara, spalarea si igienizarea retelei de canalizare

Tabel 49: Structuri supraterane

Cladire sau alta structura	Materiale periculoase	Alte pericole potentiale
-----------------------------------	------------------------------	---------------------------------

Secțiunea 11 – Dezafectare

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

Pe amplasament nu exista zone de depozitare a deseurilor periculoase.

Tabel 50: 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 activității.

Planul de inchidere cuprinde urmatoarele prevederi

- spălarea și dezinfectarea halelor de productie;
- golirea continutului din toate structurile subterane si supraterane: fose septice, conducte si bazine colectoare;
- spălarea și 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 și evacuarea din incintă a tuturor deșeurilor menajere și industriale;
- testarea solului și a apei subterane pentru a constata gradul de poluare cauzat de activitate și necesitatea oricărei remedieri în vederea redării zonei așa cum este definită în Raportul de amplasament initial.

12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL INSTALAȚIEI

Tabel 51: Detinatori de autorizatii integrate pe amplasament

Sunteți singurul deținător de autorizație integrată de mediu pe amplasament? Dacă Da, treceți la Secțiunea 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 52: 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 gospodarie a apelor nr. 208/2009, 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 53: Limite de emisie in receptori naturali – ape de suprafata

Categoria apei	Indicatori de calitate	VLE
Ape uzate menajere si tehnologice epurate	pH	6,5-8,5
	Suspensii totale	60
	CBO5	25
	Amoniu	2
	Reziduu fix	2000
	Substante extractibile	20
	Azotati	25
	Azotiti	1
	Fosfor total	1
	Detergenti	0,5

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.

13.4 Valori maxime admise pentru zgomotul generat pe amplasament

Conform AIM nr. SB21/2006, revizuita in 2010:

- 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 abatorului este în intravilanul localității Oiejdea, com. Galda de Jos, județul Alba, pe partea dreaptă a drumului DN1-E81 Alba Iulia - Cluj-Napoca.

Amplasamentul are o suprafață $S=100.948$ mp inscris în CF70338/Galda de Jos.

Vecinatatile obiectivului sunt:

- Nord – teren agricol si paraul Cricau
- Vest - DN1 Alba Iulia -Cluj Napoca
- Est – teren agricol
- Sud – Fabrica de procesare Transavia

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

Zona amplasamentului beneficiază de utilități: 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 și-a realizat propriul sistem de canalizare si epurare ape uzate.

Din punct de vedere al apărării împotriva inundațiilor și al asigurării sursei de apă, obiectivul se încadrează în clasa a IV-a de importanță 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

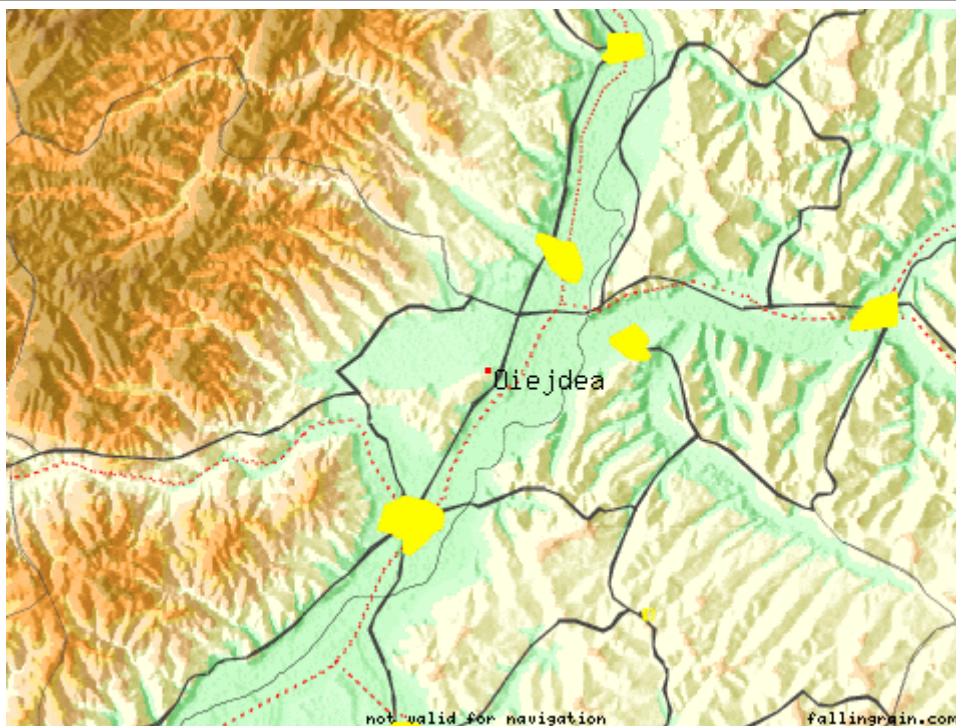
Din punct de vedere al reliefului si topografic, zona se încadrează ramei nord-vestice a Bazinului Transilvaniei, în proximitatea contactului acestuia cu promotoriul reprezentând Munții Trascăului, caracterizata de depozite pliocene și cuaternare dispuse în structuri anticlinale și sinclinale, orientate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

In anul 2003 amplasamentul a facut obiectul unui studiu geotehnic (realizat de catre S.C. Negoita S.R.L.), ale carui concluzii sunt prezentate, alaturi de informatiile generale din alte surse academice si ANAR, in sectiunile care urmeaza.

Figură 2: Localizarea satului Oiejdea

Lat (DMS)

Populatia aproximativa pe o raza de 7 km: 6531



Localitati invecinate

Vest	Nord	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 și structural, zona face parte din Bazinul Transilvaniei. Fundamentul bazinului este alcătuit din șisturi cristaline și roci neozoice, umplutura sedimentară fiind reprezentată prin depozite pliocene și cuaternare.

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

Localitatea Oiejdea, în care este inclus amplasamentul, se situează, din punct de vedere geologic, la limita mării unități geotectonice denumită Bazinul (Depresiunea) Transilvaniei.

Acest bazin a luat naștere odată cu ultima și cea mai puternică încrețire a lanțului muntos al Carpaților (faza Iaramică) ce a avut loc la sfârșitul mezozoicului – începutul neozoicului. În terțiar are loc depunerea sedimentelor argilo-marnoase sau nisipoase (nisipuri cimentate) care alcătuiesc fundamentul de suprafață al zonei (de vârstă miocenă).

Perioada cuaternară și-a adus aportul prin depunerea discordantă a unor depozite neomogene, de grosime variabilă de origine aluvială și deluvio-proluvială. În zona studiată, originea depozitelor este aluvială, tipică zonelor de lunca și terasă:

- În suprafață un complex de strate argiloase-prafoase-nisipoase;
- În adâncime depozite grosiere (pietrișuri și bolovanisuri);
- În baza interceptând fundamentul de suprafață (terțiar) reprezentat prin marne argiloase cenușii-vinete.

Stratificatia terenului de pe amplasament

În urma executării forajelor și interpretării datelor, pe amplasamentul abatorului a fost interceptată o stratificație a cărei succesiune pe verticală se prezintă astfel:

- În suprafață un strat de sol vegetal argilos, negru cu răspândire generală și 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 suprafeței 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” și perioada de colț ”TC” a spectrului de proiectare.

Localitatea Oiejdea, inclusiv amplasamentul abatorului, se incadreaza in zona seismica „F”, valoarea coeficientului $K_s = 0,08$, 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 inundațiilor și al asigurării sursei de apă, obiectivul se încadrează în clasa a IV-a de importanță 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 filtrație $K = 32 \div 40$ m/zi.

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

Corpul de apa subterana delimitat in zona amplasamentului (sub rezerva confirmarii de catre ANAR - ABA Mures) 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 afluenților acestuia (Niraj, Lechnita, Oesu).

Aceste depozite sunt constituite, în zona văii Muresului, din nisipuri cu pietrisuri sau bolovănisuri. Grosimea acestor depozite variaza 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 filtrație prezintă valori de până la 100 m/zi, iar transmisivitățile, până la maxim 600-700 m²/zi.

Corpul de apă se alimentează, în principal, din precipitații, infiltratia eficace având valori de 31,5-63 mm/an si este drenat de rețeaua 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 sodocalcice sau chiar cloro-sodice, în zonele de dezvoltare a formațiunilor salifere. Apar astfel sectoare cu apă sărată (sud Tg. Mures – Ungheni). Din punct de vedere al gradului de protecție globală, corpul de apă subterană se încadrează în clasa de protecție bună.

Hidrologie

Rețeaua 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:

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

Conditii de clima in zona amplasamentului

Clima este de tip temperat continental-moderată, cu slabe influențe oceanice. Este influențată de masele de aer temperat-oceanice din vest și se caracterizează prin veri calde cu precipitații relativ bogate și ierni blânde cu zăpadă relativ puțină.

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.

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

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

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

14.3 Arii naturale protejate

În comuna Galda de Jos sunt identificate trei rezervații de interes național:

- Cheile Galzii,
- Cheile Văii Cetii și
- 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 generează un impact semnificativ asupra biodiversității, deoarece ocupă o suprafață relativ mică, care nu produce modificări ale suprafețelor acoperite de păduri, mlaștini, corpuri de apă, nu se alterează habitatele,

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

Prin autorizatia integrata de mediu nr. SB21/2006, revizuita in 2010 s-a stabilit monitorizarea solului de pe amplasament, in anul 2016 (corespunzator datei solicitarii unei noi autorizatii integrate) si compararea rezultatelor cu valorile obtinute din monitorizarea initiala.

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 valorilor medii anuale pentru indicatorul azotati in perioada 2011-2012. Dupa aceasta perioada nu s-au mai inregistrat depasiri ale valorilor medii anuale 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 54: Evaluarea impactului

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

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

14.5 Managementul deșeurilor

Referitor la activitățile ce implică colectarea și stocarea temporară a deșeurilor, în tabelul următor sunt prezentate măsuri adiționale de prevenire a poluării mediului pe viitor.

Tabel 55: Managementul deșeurilor – măsuri adiționale

Obiectiv relevant	Alte acțiuni necesare
a) asigurarea recuperării sau eliminării deșeurilor fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a utiliza procese sau metode care ar putea dăuna mediului și 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 deșeurilor in recipiente adecvate -depozitarea deșeurilor pe platforme betonate

Deșeurile sunt înlăturate de pe amplasament pe baza de contract, cu unitati specializate autorizate.

15. ANALIZA CONFORMĂRII CU BAT

Analiza conformării cu cele mai multe din cerințele BAT a activităților de pe amplasament a fost realizată în cadrul secțiunilor specifice din solicitare.

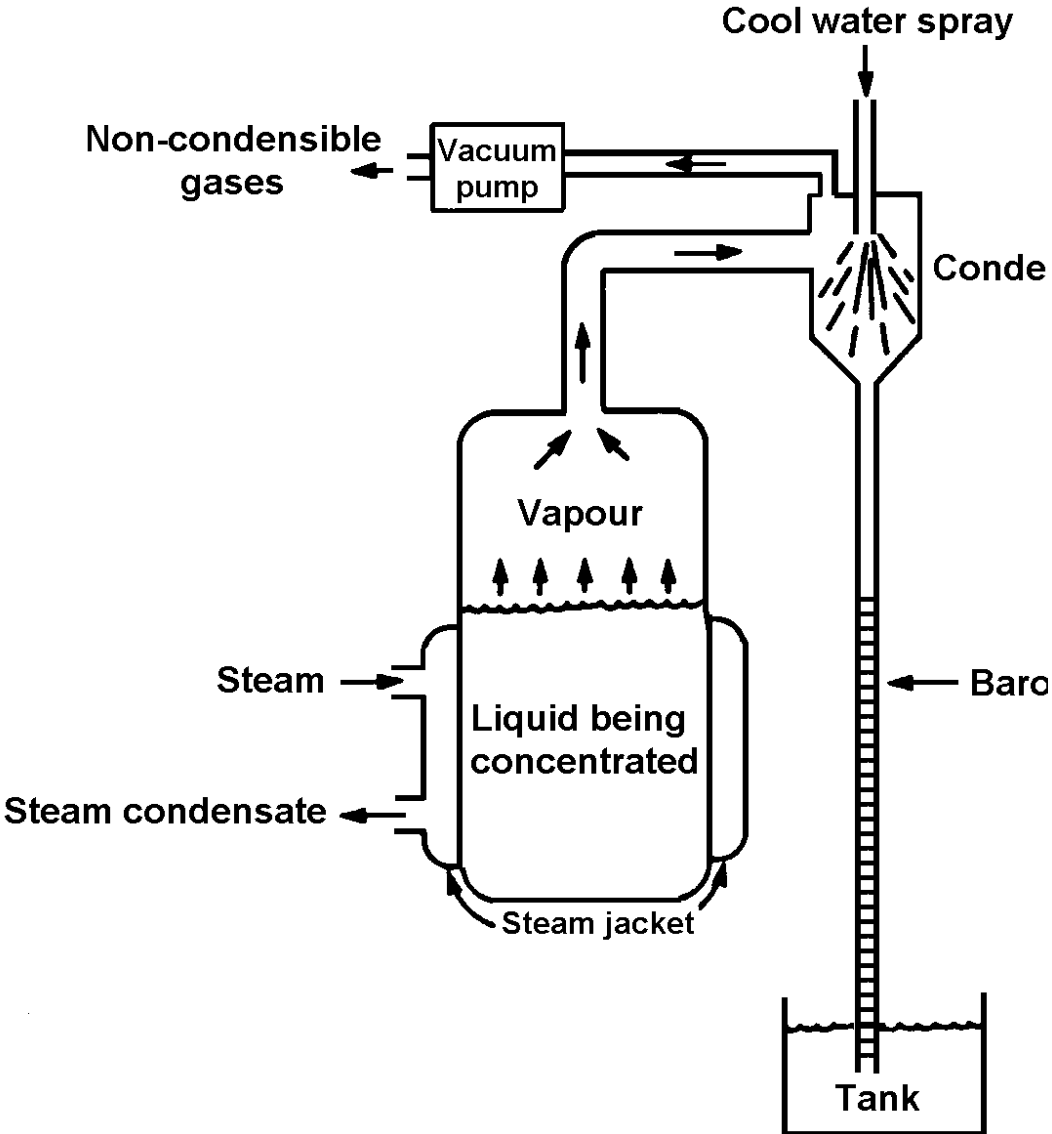
În această secțiune sunt extrase toate cerințele BAT conform documentului de referință aplicabil (BREF-SA).

Cerințe BAT (recap.)	Obs.
<p>1 Cerințe BAT generale pt.toate abatoarele</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Folosirea unui SMM (Secțiunea 4.1.1. și 5.1.1.1) 2. Instruirea personalului (Secțiunea 4.1.2) 3. Planificarea programului de întreținere (Secțiunea 4.1.3) 4. Măsurarea consumurilor de apă pe categorii de activități (Secțiunea 4.1.4) 5. Separarea apei uzate de proces de celelalte fluxuri de apă uzate (Secțiunea 4.1.5) 6. Renunțarea la utilizarea furtunului cu apă curgătoare; repararea robinetelor și instalațiilor de la toalete (Secțiunea 4.1.7) 7. Folosirea grătarelor la gurile de scurgere pt.a preveni antrenarea materiilor solide în apele uzate (Secțiunea 4.1.11) 8. Instalații cu curățare uscată și transportul uscat al sub-produselor (Secțiunea 4.1.12), urmată de curățarea sub presiune (Secțiunea 4.1.10) folosind furtunuri cu stuturi acționate manual (secțiunea 4.1.9) și, dacă este necesar, robineti controlați termostatic pentru abur și apă caldă 9. Folosirea sistemelor de protecție de preaplin la rezervoarele de stocare (Secțiunea 4.1.13) 10. Utilizarea cuvelor de protecție pentru rezervoarele de stocare în vrac (Secțiunea 4.1.14) 11. Implementarea sistemului de management al energiei (Secțiunea 4.1.16 și 4.1.17) - <i>energie</i> 12. Implementarea sistemului de management pentru refrigerare (Secțiunea 4.1.18) 13. Exercițarea controlului asupra timpilor de funcționare a instalației de refrigerare (Secțiunea 4.1.19) 14. Utilizarea întrerupătoarelor de închidere a ușilor la camerele de răcire (Secțiunea 4.1.21) 15. Recuperarea căldurii de la instalația de refrigerare (Secțiunea 4.1.22) 16. Robineti controlați termostatic pentru abur și apă de amestec caldă (Secțiunea 4.1.23) 17. Refacerea și izolarea rețelei de apă caldă și de abur (Secțiunea 4.1.24) 18. Izolarea termică a rețelelor de apă caldă și abur (Secțiunea 4.1.25) - <i>energie</i> 19. Implementarea sistemului de management pentru sistemul de iluminat (secțiunea 4.1.26) - <i>energie</i> 20. Stocarea sub-produselor de origine animală pe perioade scurte de timp și refrigerarea lor dacă este posibil (Secțiunea 4.1.27) – <i>și miros, deseuri</i> 21. Auditul mirosurilor (Secțiunea 4.1.28) – <i>miros</i> 22. Proiectarea și/ sau construirea și utilizarea vehicule, echipamente și încălzi care să permită o curățare facilă (Secțiunea 4.1.30) 23. Curățarea frecventă în zonele de depozitare a materialelor (Secțiunea 4.1.31) - <i>miros</i> 24. Implementarea sistemului de management pentru zgomot (Secțiunea 4.1.36) 25. Reducerea zgomotului în puncte ca de ex.: ventilatoare de coama, aeratoare/ suflante din iazurile biologice, instalații de refrigerare (Secțiunile 4.1.3, 4.1.36, 4.1.37, 4.1.38, 4.1.39); 26. Înlocuirea combustibililor lichizi cu gazele naturale, dacă există alimentare cu gaze naturale în zonă (Secțiunea 4.1.40) – <i>energie, protecția apelor freatică</i> 27. Transportul, încărcarea/descărcarea și depozitarea sub-produselor de origine animală în recipiente închise (Secțiunea 4.1.29) - <i>miros</i> 28. Refrigerarea sângelui cât de repede posibil și pentru perioade de timp cât se poate de scurte astfel încât să se minimizeze descompunerea acestuia, dacă nu este posibilă tratarea înainte ca procesul de descompunere să genereze mirosuri (secțiunea 4.2.1.8) – <i>și miros</i> 29. Exportarea oricarei cantități de căldură sau energie produsă pe amplasament care nu poate fi utilizată. - <i>energie</i> <p>5.1.2 Integrarea activităților care au loc pe același amplasament</p> <p>În cazul abatoarelor și instalațiilor de procesare a sub-produselor de origine animală care funcționează pe același amplasament, următoarele acțiuni sunt BAT:</p>	

Cerinte BAT (recap.)						Obs.
<p>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)</p> <p>2. folosirea in comun a tehnicilor de control, de ex. a statiei de epurare a apelor uzate</p> <p>In cazul cand procesarea si incinerarea au loc pe acelasi amplasament, urmatoarele actiuni sunt BAT:</p> <p>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</p> <p>5.1.3 Colaborarea cu alte activitati situate in amonte si in aval</p> <p>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).</p> <p>5.1.4 Curatarea instalatiilor si echipamentelor</p> <p>1. Managementul si minimizarea cantitatilor de apa si detergent consumate (Sectiunea 4.1.42.1)</p> <p>2. Selectarea detergentilor cu impact minim asupra mediului (Sectiunea 4.1.42.2) dar cu aceeasi eficienta de curatare</p> <p>3. Evitarea, daca se poate, a folosirii materialelor de curatare si dezinfectare care contin clor activ (Sectiunea 4.1.42.3) si</p> <p>4. Daca se dispune de echipament corespunzator, folosirea sistemului de curatare la fata locului (Sectiunea 4.2.4.3)</p> <p>5.1.5 Epurarea apelor uzate</p> <p>11. Prevenirea stagnarii apelor uzate (Sectiunea 4.1.43.3)</p> <p>12. Retinerea prealabila a materialelor solide prin sitare (Sectiunea 4.1.43.4)</p> <p>13. Indepartarea grasimii din apele uzate (Sectiunea 4. 1.43.9)</p> <p>14. Folosirea unei instalatii flotante combinata, daca este posibil, cu utilizarea de flocculanti, pentru indepartarea altor mateii solide (Sectiunea 4.1.43.10)</p> <p>15. Folosirea de rezervoare sau tancuri cu capacitate suficienta pentru egalizarea/regularizarea debitului de ape uzate (Sectiunea 4.1.43.11)</p> <p>16. Asigurarea unei capacitati de stocare de rezerva (Sectiunea 4.1.43.1)</p> <p>17. Prevenirea scurgerilor lichide si a emisiilor urate 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)</p> <p>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)</p> <p>19. Indepartarea azotului si fosforului (Sectiunea 2.3.1.2)</p> <p>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)</p> <p>21. Valorificarea gazului metan produs prin fermentare anaeroba (biogaz)</p> <p>22. Tratarea terciara a efluentului</p> <p>23. Monitorizarea calitatii efluentilor din statia de epurare (Sectiunea 4.1.43.2)</p> <p>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)</p>						
Indicator	CCO	CBO5	Suspensii solide	Azot total	Fosfo total	

Cerinte BAT (recap.)						Obs.
Niveluri de emisii care se pot atinge (mg/l)	25 – 125	10 – 40	5 – 60	15 – 40	2 – 5	2,6 – 15
<p>5.2 Alte tehnici BAT pentru abatoare</p> <ol style="list-style-type: none"> 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) – <i>aplicabil la abatoare de vite</i> 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) - <i>energie</i> 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 						
<p>5.2.2 Alte tehnici BAT pentru abatoarele de pasari</p> <ol style="list-style-type: none"> 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) - <i>energie</i> 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) 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) 						
<p>5.3 Instalatii de neutralizare</p> <p>Generale</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 						

Cerinte BAT (recap.)	Obs.
<p>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)</p> <p>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)</p> <p>5.3.1 BAT suplimentare pentru topirea grasimilor: nu s-au identificat</p> <p>5.3.2 BAT suplimentare pt. instalatii de neutralizare</p> <p>1. Inchiderea completa a liniei de neutralizare (BREF SA, Sectiunea 4.3.3.1)</p> <p>2. Reducerea dimensiunii carcaselor si partilor de carcasa inainte de neutralizare la dimensiuni de 25 – 150 mm (BREF SA, Sectiunea 4.3.3.2)</p> <p>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)</p> <p>3. Indepartarea apei din sange prin coagulare cu abur inainte de inceperea neutralizarii (BREF SA, Sectiunea 4.3.3.4)</p> <p>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)</p> <p>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)</p>	

Cerinte BAT (recap.)	Obs.
	
<p>Fig. 4.15 Vaporizator cu efect singular</p>	
<p>Cand neutralizarea nu se poate face imediat si apar mirosuri neplacute, se va proceda astfel:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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