

RAPORT ANUAL DE MEDIU PENTRU ANUL 2023

SC FABRICA DE CARNE MORANDI SRL

ABATOR PASARE,

**LOC.MUNTENII DE JOS,
COM.MUNTENII DE JOS,
JUD VASLUI**

CUPRINS

1. Datele de identificare a titularului activitatii.....	3
1.1. Denumirea firmei si adresa	3
1.2. Categoria de activitate, prevederi legislative	3
1.3. Localizarea amplasamentului, conditii hidrogeologice si climatice ale zonei....	4
2. Date privind desfasurarea activitatii.....	7
2.1. Activitatea IPPC de abatorizare a pasarilor	7
2.2. Procesul tehnologic de abatorizare a puilor de carne aplicat in cursul anului 2009 in cadrul abatorului	7
3.Utilizarea materiilor prime, materialelor auxiliare – consumuri specifice.....	12
4.Utilizarea eficienta a energiei.....	15
5.Modul de gestionare a deseurilor	16
6.Realizarea masurilor din planul de revizii si intretinere a instalatiilor	18
7.Impactul activitatii asupra mediului, monitorizare	19
8.Modul de realizare a masurilor din Planul de actiuni.....	27
9.Costuri de mediu	27
10.Reclamatii, sesizari.....	27
11.Masuri dispuse de autoritatile de control pe linie de mediu si modul de rezolvare	27
12.Modul de respectare a obligatiilor impuse prin autorizatia integrata de mediu....	28

Raportul anual de mediu întocmit pentru anul 2023 este un document ce cuprinde informațiile privind desfășurarea activității în condiții normale de funcționare a obiectivului analizat- pentru **Abatorul de păsări din loc. Muntenii de Jos, jud. Vaslui ce aparține S.C FABRICA DE CARNE MORANDI SRL**
Societatea detine **Autorizația integrată de mediu nr. 1/20.03.2020.**

1. Datele de identificare a titularului activității

1.1. Denumirea firmei și adresa

- **SC FABRICA DE CARNE MORANDI SRL**, societate cu capital privat, fiind înregistrată la Registrul Comerțului Vaslui sub nr. J37/9/2015, cod fiscal R029645935, având sediul social în com. Muntenii De Jos, jud Vaslui, tel: 0728141999, fax: 0235/311329, e-mail: morandicom@yahoo.com, fiind reprezentată prin d-nul Cătălin Moraru în calitate de administrator, telefon 0728/141999, tel/fax 0235/311329, e-mail : catalinmoraru@yahoo.com
- **Punct lucru:** Fabrica de carne Morandi din sat Muntenii de Jos, com. Muntenii de Jos, jud. Vaslui;
- **Responsabil protecția mediului:** Diana Gălățanu, diana.galatanu@gmail.com;
- Activitate principală: **CAEN 1011 – Prelucrarea și conservarea cărnii** – activitate de abatorizare cu capacitatea de 6000 capete/oră sau 98 tone carcace/zi.

Prezentul Raport anual de mediu se referă la activitatea desfășurată la nivelul anului 2023, în cadrul ABATORULUI DE PASARI situat în comuna Muntenii de Jos, jud Vaslui.

1.2. Categoria de activitate, prevederi legislative

SC FABRICA DE CARNE MORANDI SRL deține în proprietate suprafața de teren de 16753 mp, conform documentației cadastrale cu nr. 72973.

Amplasamentul este situat în vecinătatea gării Muntenii de Jos, pe fostul amplasament al Abatorului de porci ISCIP în imediata apropiere a fermei de porci ISCIP, care a funcționat până în 2012, aparținând fostei SC Carmez Exim Muntenii de Jos. Abatorul are următoarele vecinătăți:

- la N - Prop. Particulară ;
- la S - DJ 245 A
- la V - S.C. FUCIO SRL
- la E - Prop. Particulară.

Fabrica de carne Morandi este amplasată în jud. Vaslui, la granița dintre comunele Muntenii de Jos și Lipovăț în apropierea stației CF Muntenii de Jos. Coordonatele STEREO70 sunt X: 46,592525 și Y:27,762288.

Activitatea principală desfășurată pe amplasament este

CAEN 1011 – Prelucrarea și conservarea cărnii

Alte activități secundare desfășurate la punctul de lucru sunt:

- CAEN-4722 Comerț cu aman untul al cărnii și al produselor din carne, în magazine specializate
- CAEN-5210 Depozitari
- CAEN-8292 Activități de ambalare

Activitatea constă într-o linie tehnologică de abatorizare cu capacitatea de 6000 pui/h, 48000 capete/zi, 115200 kg greutate în viu, 97920 kg / zi carcasa pasăre – la o greutate a puilor vii de 2,4 kg/cap.

Nr. Crt.	Cod activitati IED	Denumire activitate IED	NFR	SNAP
1	6.4.a)	Exploatarea abatoarelor cu o capacitate de productie de peste 50 de tone carcasa pe zi	1.A.2.e * 2.H.2	03 040627

Activitate PRTR	Denumire activitate PRTR
8. (a)	Abatoare

1.3. Localizarea amplasamentului, conditii hidrogeologice si climatice ale zonei



Fabrica de carne Morandi este amplasata în jud. Vaslui, la granița dintre comunele Muntenii de Jos și Lipovăț în apropierea stației CF Muntenii de Jos. Coordonatele STEREO70 sunt X: 46,592525 și Y:27,762288.

SC FABRICA DE CARNE MORANDI SRL deține în proprietate suprafața de teren de 16753 mp, conform documentației cadastrale cu nr. 72973.

- **Suprafața construită totală -Sc = 6.063,00 mp**
- **Suprafața desfășurată totală -Sd = 6.300,00 mp**

Dotările existente sunt:

- Cabina poarta nr. 1; Cabina poarta nr.2
- Post transformare
- Unitate de ambalare
- Rezervor apă 60 mc; Grup de pompare
- Cantar bascula
- Stația de epurare;

Hala de producție este compartimentată și dotată astfel încât să permită desfășurarea activității principale de abatorizare, astfel

Compartimentarea spațiilor de producție

Nr. încăpere	Denumire încăpere	Suprafața (mp)
<i>PARTER</i>	<i>COTA ±0,000</i>	
1	ZONA DE RECEPȚIE SI AGATARE	791.43
2	ZONA EVISCERARE	129.74
3	SPAȚIU OPARIRE/DEPLUMARE	181.49
4	ZONA EVISCERARE	113.20
5	ZONA RĂCIRE ORGANE	14.15
6	ZONA RĂCIRE RAPIDA	140.62
7	ZONA AMBALAJ INTIM	69.13
8	VESTIAR	34.86
9	GRUP TERMIC	43.35
5	SPAȚIU DEPOZITARE DEȘEURI	58.60
6	ECHIPAMENTE FRIGORIFICE	32.29
7	CAMETA TABLOU ELECTRIC	12.45
8	ATELIER	36.0
9	DEPOZIT DETERGENTI	32.25
10	DEPOZIT NAVETE MURDARE	136.96
11	DEPOZIT NAVETE CURATE	126.00
12	HOL TRANSFER NAVETE MURDARE	27.00
13	SALA DE TRANȘARE	689.68
14	BUCĂTĂRIE	28.00
15	MAGAZIE	16.20
16	SALA MESE	41.30
17	HOL	60.00
18	HOL	65.56
19	HOL	9.12
20	HAINA DE LUCRU	11.70
21	VESTIAR FEMEI	19.60
22	GRUP SANITAR	21.28
23	HOL	10.33
24	GRUP SANITAR	10,76
25	DEPOZIT PRODUSE CONGELATE	314.14
26	DEPOZIT PRODUSE CONGELATE	163.60
27	DEPOZIT PRODUSE CONGELATE	168.42
28	DEPOZIT PRODUSE CONGELATE	412.80
29	CAMERA TABLOU ELECTRIC	19.38
30	CAMERA ACCES-PICKING PRODUSE CONGELATE	186.55
<i>ETAJ-COTA +2,80</i>		
1	BIROURI/GRUPURI SANITARE/CASA SCĂRII	130.00

Condiții geomorfologice:

Din punct de vedere geomorfologic, zona face parte din unitatea Podișul Central Moldovenesc, încadrându-se în subunitatea acestuia, denumită Podișul Bârladului. Satul Muntenii de Jos, comuna Muntenii de Jos se găsește la sud-est de municipiul Vaslui, fiind dezvoltat în cadrul bazinului hidrografic al râului Bârlad. Hidrologic, zona se situează în bazinul râului Bârlad, care prezintă o direcție de scurgere NV-SE.

Formele de relief prezente sunt dealurile, colinele, platourile, toate cu o înclinare S-SE. Această succesiune este rezultatul alcătuirii geologice care a determinat o selectare a proceselor de modelare a reliefului. Datorită structurii geologice de monoclin, în care predomină roci argilo-nisipoase, au rezultat forme de relief aparținând unor tipuri diferite: structural (cueste, văi subsecvente, consecvente și obsecvente), sculptural (interfluvii, versanți), de acumulare (conuri de dejecție și glacisuri, lunci și terase). Această diversitate morfologică pe un spațiu restrâns, cum este Valea Bârladului, constituie o dovadă în plus că nu râul este singurul agent morfogenetic. Chiar dacă nu apar orizonturi dure în structura monoclinală a straturilor pliocene, formele structurale sunt frecvente. Ele sunt reprezentate prin cueste, care au aici o frecvență mare.

Platourile structurale nu sunt întâlnite deoarece lipsesc stratele dure de suprafață. Cuestele de pe versanții Văii Bârladului sunt generate de cursurile subsecvente. Așezarea bazinului hidrologic Bârlad în partea centrală sudică a Podișului Bârladului, la contactul a trei subunități: Câmpia colinară a Jijiei, Câmpia colinară a Faldului și Câmpia înaltă a Covurluiului, determină o mare diversitate a condițiilor fizico-geografice, care indică elementele genetice ale procesului de formare și manifestare în timp și în spațiu a regimului hidrologic a acestui bazin.

Relieful actual derivă dintr-o câmpie sarmatopliocenă, înălțată, fragmentată și transformată într-o regiune de platouri, coline și dealuri. Format din interfluvii despărțite de văi largi este însoțit de terase bine dezvoltate, propice pentru construcții. Interfluviile, cu altitudini de 350-400m, au aspect de platou.

Condiții geologice:

Sub raport geologic, județul Vaslui se încadrează în unitatea geologică Platforma Moldovenească (o prelungire a Platformei Ruse)-unitate structurală majoră-ce are soclul alcătuit din șisturi cristaline, iar cuvertura din formațiuni sedimentare. Acestea sunt dispuse transgresiv și discordant peste soclu. Platforma Moldovenească este o unitate rigidă, stabilă, fiind considerată a fi cea mai veche platformă ce s-a consolidat în Proterozoicul mediu.

Regiunea râului Bârlad este alcătuită dintr-o succesiune de roci argilo-nisipoase, cu intercalații de pietrișuri și gresii. Astfel, încercarea de găsire a unor tipuri clasice litologice—cu excepția celui argilos—sc poate face numai pentru areale reduse.

Condiții hidrologice:

Resursele de apă din bazinul hidrografic Bârlad sunt constituite din rețeaua hidrografică (permanentă și temporară) la care se adaugă izvoarele și apele subterane, lacurile artificiale și naturale, heleșteuși iazuri. În bazinul Bârladului există o multitudine de acumulări, lacuri și iazuri piscicole cât și o serie de canale cu scop de regularizare a debitelor, de desecare și de irigare. Luncile râurilor principale au stratul freatic de suprafață, aflat în legătura directă cu nivelul râului, care îndeplinește rolul de regulator freatic: la cotă ridicată râul alimentează stratul acvifer, iar la cotă scăzută râul drenează stratul acvifer.

Condiții naturale:

Climatul Bazinului și implicit a Văii Bârladului, este unul temperat de dealuri, puternic influențat de masele de aer continentale din estul Europei. În aceste condiții, radiația solară este de 116-120 kcal/cm².

Este condiționat înainte de toate, de așezarea în latitudine (45°37' - la gura de vărsare a Bârladului și 47°07' zona de izvor al Sacovățului - afluent al Bârladului) și influența maselor de aer continental, frecvente în cea mai mare parte a anului. Orientată aproximativ N-S, Valea Bârladului, situată cu 200m sub nivelul interfluviilor, aparent, este ferită de curenți de aer ce vin din est. În realitate aceștia pătrund cu ușurință canalizându-se în lungul ei.

Din punct de vedere climatic, zona se încadrează în trăsăturile climei temperat-continentale. Astfel, temperatura medie anuală este de 9,4°C, apropiindu-se de media pe țară, care este de 9,5°C; trecerea de la anotimpul rece la cel cald și invers se face brusc; există mari diferențe de temperatură între luna martie și luna mai. Numărul mediu multianual al zilelor cu îngheț fiind de 190 zile pe an.

Pe raza județului Vaslui, precipitațiile au o răspândire inegală, cu cantități mai mari în zonele de deal și podiș, din nord și vest (600mm anual) și cantități mai mici în zonele de depresiune și luncă (400-500mm anual); un fenomen destul de des întâlnit în județul Vaslui, fiind secetă.

2. Date privind desfășurarea activității

2.1. Activitatea de ABATORIZARE pasari

Activitatea constă într-o linie tehnologică de abatorizare cu capacitatea de 6000 pui/h, 48000 capete/zi, 115200 kg greutate în viu, 97920 kg / zi carcase pasăre – la o greutate a puilor vii de 2,4 kg/cap.

Procese tehnologice de producție

Activitatea de abatorizare se face în acord cu cele mai bune tehnici disponibile. Spațiile de producție și instalațiile / echipamentele sunt proiectate și construite după ultimele norme în domeniu. Implicit consumurile de materii prime și materiale, emisiile de deșeuri, ape uzate, poluanți atmosferici se încadrează în intervalele recomandate în documentele de referință:

- Ordin nr. 169 din 02/03/2004 pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe, a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeană - Documentul de Referință asupra Celor mai bune tehnici disponibile în abatoare și industria subproduselor animaliere, 2017.

Prin tehnologia de abatorizare aplicată pentru păsări din cadrul abatorului, cât și prin dotările cu echipamente, acestea conduc la consumuri de materii prime, materiale auxiliare, utilități, cantități de deșeuri generate în limitele BAT.

2.2. Procesul tehnologic de abatorizare pasari aplicat în cursul anului 2023 în cadrul S.C FABRICA DE CARNE MORANDI SRL

Pe lângă recepția păsărilor vii și suspendarea lor pe conveier, fluxul tehnologic al unui abator de păsări prevede efectuarea următoarelor operațiuni tehnice :

- Prelucrarea inițială ce presupune efectuarea unei succesiuni de operațiuni complet automatizate.
- Prelucrarea finală care se desfășoară într-un sector separat și cuprinde etapele de prelucrare până la obținerea carcaselor de pasare și a organelor aferente. După finisare, carcasele urmează cai diferite în funcție de modul de prelucrare, respectiv ca produse refrigerate sau ca produse congelate.

Prelucrarea inițială

1. Recepția puilor. Transportul puilor în containere etajate aduce beneficii pe toate planurile către beneficiar. Forța de muncă necesară pentru colectarea și pregătirea lor pentru livrare este diminuată și cel mai important aspect este faptul că nu mai apare riscul de aripă ruptă sau de piept lovit - risc ce se răsfrânge și asupra beneficiarului în costuri ce nu pot fi recuperate. Un alt beneficiu major este faptul că descărcarea puilor odată ajunși la abator este mult mai facilă, ea făcându-se cu ajutorul unui motostivuitoare ce poate gestiona sarcini de 1.5 tone până la 1.5 m înălțime și a unui sistem automat ce conține două benzi de transport și cântărire containere, înainte și după descărcarea acestora. În cursul anului 2023 au fost abatorizați 9887502 capete cu o greutate de 21752500 kg în viu .

În sectorul de recepție unde sunt examinate sanitar-veterinar prin inspecția vizuală a loturilor de păsări acestea sunt agățate pe conveiere și pătrund printr-o deschidere a peretelui despărțitor în zona de prelucrare inițială parcurgând următoarele faze: asomarea, sângerarea, opărirea, deplumarea, secționarea pielii gâtului, incizia caudală, detașarea capetelor, spălarea carcaselor neviscerate și detașarea picioarelor.

2. Asomarea. Se realizează electric prin imersia păsărilor prin intermediul asomatorului a cărei tensiune poate fi reglabilă între 70-90V și se reglează în funcție de viteza conveierului și de mărimea puilor.

3. Sângerarea. Operația de sângerare se face mecanizat la o mașină automată de sacrificare sau cu ajutorul unui cuțit disc, ce este montat înaintea jgheabului de sângerare. Operația este asistată de un muncitor care corectează manual sângerarea la păsările mici, sub media lotului sau la cele sacrificate necorespunzător. Sângerarea durează timp de 120-150 secunde deasupra unui jgheab de sângerare, a cărui lungime este astfel dimensionată, încât să asigure în acest timp scurgerea totală a sângelui. Luând în considerare distanța de 152 mm între două capete. Cantitatea de sânge scursă este de aproximativ 3% din greutatea vie a păsărilor. La locul de tăiere este prevăzut un spălător pentru mâini cu pedala și sterilizator de cuțit.

4. Opărirea. Păsările sunt opărite în flux continuu, prin imersie în apă caldă la temperatura de +54°C. Operația de opărire are drept scop încălzirea suprafeței pielii în urma căreia se realizează o slăbire a structurii proteinelor din epiderma care țin aderent bulbul pilos, dermă după care penele se pot îndepărta ușor mecanizat. La pui pentru obținerea unor produse congelate, se urmărește o opărire mai intensă la temperatura de 58-60°C timp de 120-140 de secunde, iar pentru produse refrigerate se face o opărire mai slabă la temperatura de 52-54°C timp de 90 de secunde.

5. Deplumarea. Operația de deplumare trebuie să înceapă imediat ce păsările au ieșit din instalațiile de opărire și se execută cu ajutorul unor mașini alcătuite dintr-un cadru pe care sunt montate barele de deplumare și tamburii cu flanșe purtătoare de „degete de deplumare”, ce se rotesc în direcții diferite unul față de celălalt.

6. Finisarea-spălarea păsărilor cu scopul îndepărtării atât a ultimelor resturi de pene cât și efectuării unor spălări masive sub presiune (2.5-3 atm.) a exteriorului puilor deplumați. Această operație se realizează cu o mașină specială prevăzută cu doi tamburi cu piese de cauciuc, numite bice, mai lungi și mai mari decât ale mașinii de deplumat. Se va asigura o stropire corespunzătoare cu apă caldă la temperatura de +40 - +50°C. Penele rezultate cad în partea de jos a deplumatorului și sunt dirijate cu un jet de apă într-un bazin colector.

7. Eviscerarea. Este operația cea mai importantă de care depinde în mare măsură obținerea unei calități superioare a carcaselor. Ordinea operațiilor este:

- Secționarea carcasei pe linia mediana de la apendicele xifoid până la orificiul cloacal;
- Circumcizarea cloacei și desprinderea ei evitând-se tăierea intestinelor pentru a preveni o însămânțare a carcaselor cu eventuali germeni patogeni;
- Extragerea viscerelor (inima, ficatul, stomacul glanular, pipota și intestinele) cu ajutorul unui eviscerator mecanic, care introduce o scafa de eviscerare în cloaca și extrage viscerele. Dacă se constată organe suspecte sau bolnave, carcasa respectivă se îndepărtează din linia tehnologică. Viscerele rămase sunt introduse în mașina de prelucrat organe, care selectează organele comestibile
- După extragerea viscerelor se face controlul sanitar-veterinar, iar apoi se separă părțile comestibile de părțile necomestibile din masa viscerelor.
- Ficatul detașat se pune în pâlnii, ce debușează într-un jgheab, fiind dirijat cu ajutorul apei la recipientul de colectare, prevăzut cu grătar și robinet de scurgere a apei la canalizare, iar pipota separată trece prin decuticulare și spălare.
- Extragerea pulmonilor se realizează cu ajutorul unui pistol cu vacuum. Se mai execută secționarea gâtului și a pielii, îndepărtarea gușii, esofagului și traheii.
- Separatorul de pipote sau combina de pipote este un dispozitiv special conceput pentru a separa pipotele de viscere după ce operatorul detașează inima și ficatul. Acest echipament este instalat la capătul benzii transportoare sau a canalului de transport pipote din eviscerare.
- detașarea gaturilor ce se face cu ajutorul unui echipament cu 16 unități de lucru, proiectat special pentru detașare automată a gaturilor păsărilor. Detașează gatul și smulge pielea.
- spălarea interioară și exterioară a puiului și extragerea automată a plămânilor după care se face transferul către zona de răcire rapidă.

8. Refrigerarea Carcaselor. Carcasele eviscerate se reagață pe conveierul de răcire, intrând în tunelul de răcire timp de 90 de minute, la 0 - +4°C după care sunt trimise la instalația de tranșare. Temperatura carcaselor care ies din tunel este de 0 - +4°C „la os”.

Prelucrarea finală

1. Tranșarea automată - Puii se agata manual la linia de tranșare la ieșirea din răcirea rapidă. Puii care nu sunt clasificați pentru grill continuă în mod automat către modulele de tranșare. Modulele pentru tranșare vârf de aripă, copanel aripă, detașare aripă pot fi decuplate prin deconectarea de la aer comprimat. Opțional se poate opera cu bypass automat. Modulul de detașare piept cu os include o bandă suplimentară montată la modul ce asigură o tăiere eficientă și un randament crescut. Produsul pui întreg fără piept este descărcat pe conveyor imediat după detașarea pieptului cu os. Pulpa cu spate este despicate în jumătăți cu ajutorul unui modul independent, în funcție de greutatea selectată din computer pulpele sunt despicate în jumătăți (pulpa cu spate) și descărcate imediat după despicare sau continuă tranșarea la modulul de procesare pulpa (detașare spate), pulpa întreaga, superioară și ciocănel. Aceste module sunt controlate automat din computer în funcție de greutatea puilor. Aceasta este amplasată lângă banda de colectare a pulpei superioare sub echipamentul de tranșare pulpă superioară.

▪ *Echipe de tranșare automată:*

- * sistem conveier - această unitate este alcătuită dintr-un cadru din oțel inoxidabil, cu posibilitate de extindere. Cârligele rotative asigură o poziționare perfectă a păsărilor înainte de tăiere. Toate modulele de tăiere atașate acestui sistem pot fi reglate cu ușurință;

- * sistem de transfer automat din zona de răcire rapidă în zona de tranșare;

prin scanare, astfel obținând date despre piesa din carcasă ce comportă deformări, deteriorări fie datorită manipulării neadecvate, fie alte cauze. Ulterior ea va fi automat direcționată pentru a fi îndepărtată sau încadrată în segmentul de produs carne lucru, carne tocată;

- * modul de cântărire a păsărilor - puntea de cântărire montată pe linia de tranșare include toate elementele necesare pentru centrarea celulei de cântărire, conexiuni la sistemul de sortare computerizat;

- * stație de descărcare carcasi - unitatea de descărcare include un cilindru pneumatic activat de o electrovalvă;

- * modul detașare aripi cu bypass inclus - utilizat pentru detașarea aripilor de păsări din încheietură, mașină reglabilă pe înălțime și lățime. Tăierea se efectuează cu ajutorul a două lame rotative, poziționarea și deschiderea aripilor este efectuată cu ajutorul ghizilor speciali șiroșidintate din nylon. Fiecare cuțit dispune de motor electric propriu;

- * modul detașare vârf de aripă;

- * întinzător aripă - ghidaj specific în industriadeabatorizare, util în direcționarea aripii de pasăre în vederea detașării de carcasă, tăierii vârfului de aripă

- * secționare aripi;

- * detașare aripă cu carne de pe spate;

- * tăiere piept cu os;

- * modul tăiere spate - utilizat pentru detașare jumătate de spate. Tăierea este efectuată cu ajutorul cuțitului rotativ, tăierea este asigurată cu ajutorul ghizilor prin perfectă poziționare a păsărilor, reglabil pe înălțime;

- * stație descărcare pasăre întregi fără piept;

- * separare anatomică pulpă de spate;

- * modul detașare pulpă inferioară de pulpă superioară - sistem automat, montat pe conveior pentru detașare pulpă superioară de pulpă inferioară. Pulpa superioară cade pe masa de recepție în timp ce pulpele inferioare rămân agățate pe conveior până la zona de descărcare a acestora. Cuțitul rotativ de tăiere este sincronizat cu viteza liniei de tranșare;

- * sistem de siguranță cu uși - conceput pentru a nu avea acces direct în zona de tranșare pulpă inferioară;

- * stație descărcare pulpă;

- * stație descărcare pulpă inferioară și pulpă superioară - utilizat pentru descărcarea automată a pulpelor inferioară/superioară (după separarea anatomică de ciocănel);

- * despicare pulpă cu spate bypass inclus – utilizat pentru despărțirea și tăierea automată a pulpelor de spate, cu două lame. Echipamentul este instalat pe conveior și dispune de cuțite rotative pentru detașare pulpe de spate; utilizat pentru bypass automat al modului de despicare carcasi (pulpă cu spate), poziționat înaintea modului de tranșare pulpă;

- * stație descărcare pulpă cu spate - utilizat pentru descărcarea automată a pulpelor cu spate după modulul de despicare carcasi;

- * panou de control - tablou electric de comandă și control, montat pe suport, complet cablat cu toate interconexiunile între echipamente și senzori instalate. Complet cu alarme și sisteme de siguranță, comutatoare start/stop;

- * controler modul tranșare automată (PC, software, rapoarte);

veterinar;

- * detector electronic a cârligelor - modul detectare a cârligelor în vederea modificării parcursului piesei/carcasei agățate, fie din cauza unei cantități vizate per piesă/carcasă, fie din cauza unor lovituri ale piesei ce prezintă vânătăi, piele ruptă etc;

- * controler poziție produs aflat în tranșare 90/180 grade - pe întreg parcursul pieptului către dezosare, sistemul de prindere al pieptului are funcția de rotire, funcție ce facilitează în orientarea piesei vizate în vederea dezosării;

- * echipament dezosare, filetare piept;

- * benzi transportoare către zona de etichetare;

- * echipament semiautomat încărcare piept cu os în vederea dezosării, detașare iadeș, detașare piele piept, tăiere în jumătate a pieptului, separator file;

- * echipament carne tocată (rămas din dotările abatorului vechi, cu capacitatea de 1 t/h);

- * sistem de calibrare/cântărire automată a "inner file";

- * sistem de cântărire / calibrare automată a pieptului file "targetbacher";

- * sistem de calibrare cântărire automată cu accelerator a pulpe inferioare și superioare;

▪ *Accesorii abatorizare:*

- * masină dezosare mecanică a cărnii (MDM) - dispozitiv necesar în procesarea resturilor de carne rămasă peoase în timpul diverselor etape de dezosare/procesare, astfel obținând carne tocată cu granulații diferite;

- * trimmer pentru dezosarea pulpelor - dispozitiv folosit în dezosarea manual;

- * echipament de sortare și dozare în caserole a pieselor de carne tranșate - echipament alcătuit dintr-un sistem de benzi cu cântar integrat folosit în calibrarea cantităților în caserole în funcție de necesitatea clientului;

- * mașină de ascuțitcuțitetranșare - pentru un aspect bun al produselor și pentru un randament bun al operatorilor din tranșare, este necesară ascuțirea frecventă a cuțitelor;

- * spălător șorțuri și cizme STWA - în vederea menținerii unui nivel de igienă ridicat;

- * sterilizator cuțite cu termometru;

- * spălător de mâini cu acționare la genunchi;

- * ecluză simplă (pasaj de igienizare) - acționează ca un punct de dezinfectare a mâinilor și a picioarelor;

- * cărucioare transport navete;

- * cimbere - containere concepute pentru industria alimentară în vederea transportului intern a cărnii procesate;

- * lăzi agroalimentare;

- * transpalețiacionați mecanic - utilaj mecanic folosit în procesul de manipulare a paletilor, lăzilor agroalimentare;

- * transpaletaționat electric - utilaj electric folosit în procesul de manipulare a paletilor, lăzilor agroalimentare;

- * încărcătoare pe roți, multifuncționale (Schaffer) – necesare în zona de recepție păsări vii în vederea manipulării containerelor cu păsări;

- * stație centralizată de igienizare cu spumă;

sângele din jgheabul de sângerare, plămâniieviscerați ajung să fie depozitați într-un tanc de stocare până la momentul preluării de către unități specializate;

- * pompă evacuare plume (pene);
- * separator de intestine;
- * separator de plumeși alte reziduuri - prin acest sistem de pompe cu vacuum plumele și alte reziduuri rezultate în urma proceselor de abatorizare, tranșare ajung să fie depozitate într-un tanc de stocare până la momentul preluării de către unitățispecializate;
- * tanc de acumulare intestine;
- * panou de control - conceput pentru sistemele de vacuum;
- * pompe vacuum cu tanc pentru tăiere cloacă - 2buc.;

2. Ambalarea si etichetarea - sunt etape de maxima importanta in desfășurarea întregii activități, etape fără de care livrarea către clienți nu ar putea fi făcută la un nivel profesional așa cum piața o cere.

Activitatea de ambalare/etichetare se desfășoară cu 8 utilaje-5 pentru ambalarea în atmosfera protectoare2-pentru ambalarea în folie polistrech și unul pentru ambalarea în BDF. Produsele preambalate în prealabil vin ajung în secția de etichetare prin intermediul a trei benzi automate.

După ambalarea produselor acestea vor fi cântărite și etichetate automat de către un SISTEM COMPLET DE CÎNTĂRIRE ȘI ETICHETARE cu un cap de etichetare pe partea superioară a produselor și un Etichetator pentru total. Viteza de etichetare este de 70 pachete/min, în funcție de dimensiunile și greutatea pachetelor. Echipamentele funcționează cu sursă de aer de 6 bari și au posibilitatea imprimării și a codurilor de bare. Acestea sunt etape de maximă importanță în desfășurarea întregii activități, etape fără de care livrarea către clienți nu ar putea fi făcută la un nivel profesional așa cum piața o cere.

3. Depozitare

Produsele astfel ambalate și etichetate vor fi livrate în navete PVC sau vor fi baxate în cutii de carton așezate pe europaleți. În funcție de comenzi, produsele finite fie sunt stocate temporar în depozitele de refrigerare dotate cu agregate frigorifice pentru menținerea unei temperaturi optime de 0 -+4 °C, fie sunt supuse unei operații de congelare rapide în tunelele de congelare la o temperatură de -35 °C urmând a fi depozitate în depozite de congelare la temperaturi de -18°C. Produsele supuse procesului de congelare rapidă la temperaturi de -35°C vor fi așezate pe tăvițe, pe cărucioare și depozitate apoi în depozitele de congelare în boxpaleți, livrarea lor se face în saci de plastic.

4. Livrare și transport cu ajutorul mijloacelor de transport autorizate proprii.

Transportul se face cu în autovehicule dotate cu agregate frigorifice pentru menținerea neîntreruptă a lanțului frigorific. Distribuția se face pe rețea de distribuție, supermarket, magazine proprii. Spălarea autovehiculelor se va face în spălătoria proprie cu detergenți autorizați din punct de vedere sanitar aflați în dotare. Aceasta se va folosi doar pentru uz intern pentru autovehiculele proprii.

3.Utilizarea materiilor prime, materialelor auxiliare – consumuri specifice

Materia primă utilizată în procesul de abatorizare este reprezentată de pasrile vii care provin atit din fermele proprii cit si de la alti furnizori de pasari vii ce au ca profil de activitate cresterea pasarilor

Obținerea unei materii prime de calitate superioară nu duce la obținerea unor produse finite de o calitate superioară.

Capacitatea de abatorizare este de 6000 capete pasari/h astfel, se procesează zilnic 480000 capete/zi, 115,2 tone/zi, la o medie a pasarilor de 2,4 kg. În cursul anului 2023 s-a procesat o cantitate de 17014195 kg de carne din care 14597572 kg carne refrigerată și 2416623 kg carne congelată abatorizându-se un număr de 9887502 capete pasari.

Materiale auxiliare

În sectorul tehnologic, administrativ și întreținere se vor utiliza ca materiale auxiliare detergenți biodegradabili, substanțe dezinfectante. Aceste cantități vor fi minime în funcție de volumul de activitate fără a se crea stocuri.

Nr.crt	Materii auxiliare		Reglementate conform Autorizației integrate de mediu nr.1/20.03.2020	Realizate în cadrul abatorului de pasari 2023
1	Dezinfectanți și detergenți	Detergenți biodegradabili	1650 kg/an, soluții în diferite concentrații	1500 kg/an
		Substanțe dezinfectante	10860 kg/an, soluții în diferite concentrații	10550 kg/an
2.	Agent frigorific	Freon 404A	600 kg	510 kg
		Amoniac	2580 kg	210 kg
3.	Ambalaje pentru produse finite	Ambalaje navete plastic	3,6 l/an	2.3 t/an
		Ambalaje tăvițe golistiren	8,7 t/an	4.2 tone/an
		Ambalaje - pungi polietilenă	69 Van	56 tone/an
		Sacii, polietilenă	189 l/an	123 tone/an
		Folie polietilenă	16,4 l/an	12.6 tone/an
		Etichete	25,2 l/an	20.4 tone/an
		Clipsuri metalice	2,8 t/an	1.1 tona/an
	Substanțe la stația de epurare	Sulfat feros,	10 t/an	9 tone/an

		Ca(OH) ₂		
5	Altele	Corpuri iluminat	10 kg/an (pentru înlocuirea celor uzate)	8 kg/an
		Palet' din lemn	2000 kg/an (pentru înlocuirea celor uzați)	1200 kg/an
		Box paleți	2000 kg/an (pentru înlocuirea celor uzați)	870 kg/an
		Motorină	18 tone/an	11 tone/an

Capacitatea de producție realizată corespunde consumurilor anuale de materii prime și auxiliare comparativ cu limitele recomandate prin Autorizația integrată de mediu cu respectarea celor mai bune tehnici disponibile.

4. Utilizarea eficientă a energiei

Alimentarea cu energie electrică este în funcțiune și se face din rețeaua existentă pe amplasament. Principalul furnizor de energie electrică este S.C GETICA 95 COM SRL – contract nr. AVA026E din 31.03.2015. Energia electrică mai este asigurată și printr-un post de transformare cu o capacitate de 600 KVA.

Consumul de energie electrică în cadrul abatorului comparativ cu valorile recomandate în BAT-urile pentru procesul de abatorizare este de 4.900 MWh/an, respectiv 174,5 Kwh/t pasăre abatorizată.

S-a prevăzut și un Grup electrogen cu o putere de 150kVA/120Kw. Acesta realizează independența energetică în perioada întreruperilor accidentale de furnizare a energiei electrice. Grupul electrogen funcționează automat utilizând drept combustibil motorina și este prevăzut cu un tablou electric integrat pe grup, rezervor de combustibil, avertizare avarii, monitorizare curent și tensiune generată. Consumul de carburant - motorina este de cca 30l/h, corespunzător unei puteri de 150KVA/120kw, la un necesar estimat de 3t/an rezultând un timp de funcționare de cca 100 h/an.

Alimentarea cu gaz metan

Gazul metan este furnizat de către SC GAZ EST SA în baza contractului nr. 5328/29.05.2019. Gazul metan se utilizează exclusiv la centrala termică HEATMAX 4G 500 cu capacitatea de 500 kW, care produce abur tehnologic și apă caldă menajeră. Consumul anual de gaz este de maxim 11627 MWh.

Alimentarea cu energie termică

Pentru producerea de apă caldă și abur utilizate în procesul tehnologic și pentru încălzirea spațiilor de producție, se utilizează 2 centrale termice, astfel:

- Cazan HEATMAX TKY-S 500, cu capacitatea de 500 kW, cu funcționare pe biomasă
 - Consum peleți: 109 kg/h
 - coș evacuare D=600 mm, H = 10 m;
 - Volum rezervor peleți: 1800 l
- Cazan HEATMAX 4G 500, cu capacitatea de 500 kW, cu funcționare pe gaz metan;
 - Debit de gaz la putere maxima: 57,10 mc/h
 - coș evacuare D=600 mm, H = 10 m;
 - Debit maxim de condens: 91,7 kg/h

Centrala termică pe gaz intră în funcțiune automat la începutul programului de lucru. După atingerea parametrilor optimi, intră în funcțiune centrala pe peleți, care menține necesarul de abur și apă caldă. Cele 2 centrale nu funcționează simultan.

In cursul anului 2023 au fost consumati 142 tone peleți.

5.Modul de gestionare a deseurilor

Din activitatea de abatorizare pasari desfasurata in cadrul abatorului de pasari ce apartine S.C FABRICA DE CARNE MORANDI SRL, la nivelul anului 2023, au rezultat urmatoarele tipuri si cantitati de deseuri, modul de colectare, depozitare si evacuare fiind prezentate in tabelul urmator cu respectarea prevederilor HG856/2002.

Se produc deșeuri conform tabelului de mai jos:

Productia de deșeuri

TIP DESEU	COD	Cantită ți t/an	Proveniență	Mod de gestiune
Subproduse animale (materii care nu se pretează consumului sau procesării)	02 02 03	7059,0 3	Din fluxul tehnologic de abatorizare - eviscerare	Valorificare prin operatori autorizați, în bază de contract SAFIR SRL – ctr. Nr. 2671/20.07.2020
Deșeuri de țesuturi animale Mortalități 0,6 – 2%	02 01 02	1,998	Mortalități în timpul transportului	Eliminare prin operatori autorizați, în bază de contract S.C ECOVET CONSULT SRLNr. 277/22.02.2021
Ambalaje de hârtie și carton	15 01 01	37,65	Ambalare și activitate administrativă	Valorificare prin operatori autorizați în bază de contract: PRISCOM în baza contractului 1355/02.12.2022
Ambalaje de	15 01 02	2,6	Ambalare și	Valorificare prin

materiale plastice			transport (navete, boxpaleți)	operatori autorizați în bază de contract: PRISCOM în baza contractului 1355/02.12.2022
Nămoluri de la epurarea efluenților proprii Nămol deshidratat de la stația de epurare	02 02 04	200	Din treapta biologică a stației de epurare	Valorificare prin operatori autorizați în bază de contract – fertilizant în agricultură
Nămoluri de la spălare și curățare Din curățarea conductelor de canalizare și a căminelor de vizitare	02 01 01	0.16	De la curățarea rețelelor de canalizare și a căminelor	Valorificare prin operatori autorizați în bază de contract – fertilizant în agricultură SC ENACHE MORARIT SRL
Nămoluri de la separatorul stației de spălare	13 05 02*	1	De la curățarea decantorului stației de spălare	Valorificare ca îngrășământ pe terenurile agricole, conform legislației în vigoare SC ENACHE MORARIT SRL
Deșeuri menajere Diverse deșeuri rezultate de la personal și din activitatea de abatorizare	20 03 01	10	De la angajați și alte deșeuri asimilabile	Preluare de operatori autorizați în bază de contract. FINANCIAR URBAN Vaslui în baza contractului nr. FU3710J00003539/02.12.2019
DEEE – corpuri de iluminat uzate	20.01.36	0.01	Înlocuire corpuri de iluminat	sunt predate în bază de proces verbal către unități specializate în colectarea și valorificarea DEEE-urilor sau sunt preluate de PRISCOM în baza contractului 1355/02.12.2022
Deșeuri de ambalaje de lemn (paleți uzați)	15.01.03	1.1	Înlocuire paleți uzați	Paleții uzați sunt valorificați intern sau sunt predați unor operatori autorizați în bază de comandă
Ambalaje contaminate	15.01.10*	0.1	Ambalaje de la substanțe dezinfectante	Sunt preluate de SC PRISCOM SRL în vederea neutralizării / eliminării /

				valorificării (contract nr. 1142/03.12.2020)
Deșuri de la întreținerea parcului auto:			De a întreținerea parcului auto care conține 6 autoutilitare frigorifice	Sunt preluate de SC PRISCOM SRL în vederea neutralizării / eliminării / valorificării (contract nr. 1142/03.12.2020)
- Filtre ulei	16.01.07*	0.05		
- Filtre aer	15.02.03	0.05		
- Ulei motor	13.02.08*	0.1		
- acumulatori uzați				

Sistemul de colectare, stocare și transport este organizat pe tipuri de deșuri cu respectarea reglementărilor în vigoare pentru a nu conduce la o acțiune de poluare a solului, subsolului și pânzei freatice.

Puii ce constituie pierderi naturale sunt colectați în saci din polietilena, depozitați în spațiul special amenajat conform normelor sanitare veterinare, până la ridicarea acestora de către unități specializate în vederea distrugerii. În cursul anului 2023, societatea a eliminat o cantitate de 1998 kg în baza contractului încheiat cu SC ECOVET SRL

Deșeurile menajere sunt depozitate în containere metalice amplasate pe platforma betonată și preluate în baza contractului încheiat cu S.C. FINANCIAR URBAN S.R.L.Vaslui.

Deșeurile valorificabile, cât și nevalorificabile sunt gestionate corespunzător până la eliminarea ritmică de pe incintă fără a crea stocuri care ar putea conduce la un impact asupra factorilor de mediu.

În cazul deșeurilor atât valorificabile, cât și nevalorificabile, se urmărește gestionarea selectivă a acestora de la producere până la valorificare/eliminarea ritmică, fără a crea stocuri cu respectarea condițiilor impuse prin HG856/2002 și HG621/2005, privind evidența ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.

În vederea reducerii cantității de deșuri generate, valorificării sau eliminării deșeurilor în condiții de siguranță pentru protecția mediului, titularul activității are următoarele obligații:

- aprovizionarea cu materii prime și materiale se va face cu respectarea programelor stabilite, astfel încât să nu se creeze stocuri, care prin depreciere să ducă la generarea de deșuri;
- livrarea produselor finite – pasari – se va face în condiții optime;
- deșeurile vor fi manipulate și stocate astfel încât să se prevină orice contaminare a solului sau a apelor și să se reducă orice posibilă degajare de emisii fugitive în aer;
- nu se va depăși capacitatea de depozitare a magaziiilor, spațiilor special amenajate, containerelor, bazinelor vidanjabile.

6.Realizarea măsurilor din planul de revizii și întreținere a instalațiilor

Unitatea are implementat și certificat un sistem eficient de management al mediului în concordanță cu sistemul ISO 14001 :2022 având prevăzut în organigrama societății un compartiment de management, un reprezentant al sistemului integrat de management și un compartiment de protecția mediului coordonat de administratorul societății.

In ceea ce privesc instalatiile si echipamentele in cadrul SC FABRICA DE CARNE MORANDI SRL este intocmit un program de verificare si intretinere periodica a acestora cu responsabilitati bine definite si corelate cu fluxurile tehnologice ce se desfasoara in cadrul obiectivului.

Verificarea echipamentelor se efectueaza periodic cu respectarea programului de verificare sau in cazul aparitiei unor cazuri de urgenta.

Prin modul de organizare, cat si prin responsabilitatile atribuite personalului societatea se preocupa pentru asigurarea conditiilor de sanatate si securitatea muncii, precum si pentru rezolvarea rapida a aparitiei unor situatii de urgenta.

Managementul de mediu instituit in cadrul societatii conduce la urmatoarele aspecte privind respectarea celor mai bune tehnici disponibile:

- gestionarea si urmarirea consumurilor specifice de materii prime, auxiliare si utilitati in cadrul fermei;

- gestionarea selectiva a deseurilor generate de la productie pana la eliminare/valorificare cu urmarirea minimizarii acestora;

- monitorizarea nivelelor de emisii din sursele generatoare in vederea eficientizarii sistemelor de depoluare si limitarea acestora;

- functionarea instalatiilor la parametri proiectati, acestea fiind prevazute cu echipamente ce folosesc sisteme de controlul automat al parametrilor;

- periodic se desfasoara instruirea pe linie de protectie a mediului, PSI si protectia muncii

- conștientizarea tuturor efectelor potențiale asupra mediului rezultate din funcționarea în condiții normale și condiții anormale, precum și a reglementărilor din Autorizația integrată de mediu

- conștientizarea necesității de a raporta abaterea de la condițiile de autorizare integrată de mediu

In cadrul obiectivului analizat sunt evidente scrise privind aspectele de mediu conform IPPC:

- controlul modificării procesului în instalație;
- alocarea de resurse;
- planificarea și programarea reviziilor;
- includerea aspectelor de mediu în procedurile normale de funcționare;
- politica de achiziții;
- evidențe contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate
- societatea intocmeste rapoarte privind performanțele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management

7. Impactul activității asupra mediului, monitorizare

Factor de mediu- apa

Societatea monitorizeaza calitatea apei potabile prin analize periodice conform conditiilor din Autorizatia emisa de DSVSA Vaslui in vederea respectarii conditiilor de potabilitate.

Alimentarea cu apa este realizata din sursa subterana prin intermediul a trei puturi forate. Apa este pompata si stocata in rezervorul de apa suprateran, cu V=80 mc, apoi apa este pompata in rezervorul metalic – R1 cu volum de 450 mc care asigura rezerva pentru consum

menajer, tehnologic, igienizari precum si apa destinata stingerii incendiilor. Preluarea apei din subteran se face in baza abonamentului de utilizare/exploatare a resurselor de apa nr. 21201/2019 si Actul additional nr. 17854/11.10.2019 incheiate cu AN Apele Romane, ABA Prut-Barlad. Debitul de apa autorizate sunt : debit mediu zilnic : 207.0mc/zi. -volum mediu annual : 75.55 mii mc; debit maxim zilnic : 248.4mc/zi. Normele de consum pentru performanta unitatii este de 6.33 l/pasare abatorizata comparative cu limitele BAT de 5-6.7 l/pasare abatorizata. Apa potabila este preluata din subteran in baza abonamentului de utilizare/exploatare a resurselor de apa nr. 21201/2019 incheiat cu ABA Prut- Barlad.

Conform Autorizatiei de gospodarire a apelor nr. 46/10.08.2021, alimentarea cu apa se face astfel:

Sursa. Alimentarea cu apa este realizata din sursa subterana prin intermediul a trei puturi forate, astfel:

- PF1 (FEA1) cu adancimea de H=65 m, avand de exploatare Q= 0.8-1l/s;
- PF2 (FEA2) cu adancimea de H=65m, avand debitul de exploatare Q=1.0 l/s;
- PF3 (FEA3), cu adancimea H=60m, avand debitul de axploatare Q=1.0l/s;

Coordonatele puturilor forate, in sistem de proiectie Stereografic 70 si cotele in sistem de referinta altimetric Marea Neagra 75, sunt urmatoarele:

Coordonate STEREO70 puturi

Foraj	X	Y	Z(mdMN)
PF1 (FEA1)	569.599,493	711.792,412	90,776
PF2 (FEA2)	569.549,015	711.733,215	91,116
PF3 (FEA3)	569.462,440	711.673,802	90,915

Cele 3 puturi sunt prevazute cu cate un echipament de pompare submersibil, FN-3911, avand Q=3.0 mc/h, Hp=49 Mca, FN-5409, avand Q=3.0 mc/h, Hp=47 Mca, FN-7512, avand Q=3.6 mc/h, Hp=63 Mca; apa fiind pompata si stocata in rezervorul de apa suprateran, cu V=80mc. Puturile sunt prevazute la partea superioara cu cate o cabina de protectie pentru echipamentele de exploatare. Preluarea apei din subteran se face in baza Abonamentului de utilizare / exploatare a resurselor de apa nr.46/10.08.2021 si Actul additional nr.2/2020 incheiate cu AN Apele Romane, ABA Prut-Barlad.

Debite de apa autorizate:

-debit mediu zilnic: 207.0 mc/zi – volum mediu annual: 75.55 mii mc

-debit maxim zilnic: 248.4 mc/zi.

Aductiunea apei

Transportul apei de la cele trei puturi forate la rezervorul de 80 mc se face printr-o conducta PEHD cu Dn 75 mm, in lungime de circa 390 m.

Inmagazinarea apei

Apa prelevata din subteran este inmagazinata in rezervorul din POLISTIF-R2 cu volum de 80 mc, apoi pompata in rezervorul metallic- R1 cu volum de 450 mc care asigura rezerva pentru consum menajer, tehnologic, igienizari, precum si apa destinata stingerii incendiilor.

Statii de pompare apa

Presiunea necesara in retea de distributie a apei la punctele de consum din incinta este asigurata printr-o statie de pompare compusa din:

- grup pompare tip PEDROLLO pentru alimentare cu apa (nevoi menajere, tehnologice si centrala termica), compus din doua electropompe (1A+1R), fiecare avand caracteristicile: $Q_{max} = 60mc/h$ si $H_{max} = 60mCA$, cu vas de expansiune $V=100l$;
- grup pompare tip PEDROLLO pentru incendiu, compus din doua electropompe (1A+1R), fiecare avand caracteristicile : $Q=10-60 l/min$ si $H=70-39Mca$.

Distributia apei

Apa este distribuita la consumatori astfel:

- la hala de productie (cladire abator) si centrala termica, printr-o retea din PEHD de 110 mm, cu lungimea $l=45 m$;
- la spalatoria auto, printr-o retea din PEHD de 32mm, cu lungimea $l=90 m$;
- la hidranti, printr-o retea de PEHD DE 63 mm, cu lungimea $L=120 m$.

Apa pentru stingerea incendiilor

Rezerva intangibila pentru incendiu este stocata in cele doua rezeervoare de inmagazinare a apei.

Modul de folosire a apei

Apa prelevata din sursa subterana este folosita astfel:

- potabil si igienico-sanitar pentru personalul unitatii;
- tehnologic, in procesul de abatorizare, pentru igienizarea spatiilor de lucru si a utilajelor, la spalatoria auto;
- interventii in caz de incindiu;

Debitele caracteristice, la capacitatea instalatiei:

Nr.crt.	Alimentarea cu apa	Necesarul	de apa	Qn or. Max. (mc/h)	Cerinta	de apa	Qs or Max. (mc/h)
		Qnzi med (mc/zi)	Qnzi max (mc/zi)		Qs zi med. (mc/zi)	Qs zi max. (mc/zi)	
1	Igienico-sanitar	7.2	8.64	0.72	8.32	9.98	0.83
2	Tehnologic	172	206.4	17.2	198.66	238.39	19.86
DEBIT TOTAL		179.2	215.04	17.92	207	248.4	20.69

Normele de consum pentru performanta unitatii este de 6.33 l/pasare abatorizata comparative cu limitele BAT de 5-6.7 l/pasare abatorizata, in cursul anului 2023 fiind consumata o cantitate de 72010 mc.

Prin natura procesului tehnologic de crestere pasari desfasurat, cat si din analiza activitatii obiectivului, rezulta ape uzate tehnologice si menajere ce sunt colectate in sistem divizor prin retele independente si dirijate catre bazine betonate, de unde prin vidanjare sunt evacuate catre Statia de Epurare S.C. FABRICA DE CARNE MORANDI SRL.

- Canalizarea apelor menajere, tehnologice si pluviale. Reteaua de canalizare este realizata in sistem separativ: retea canalizare pentru ape uzate menajere si tehnologice; retea de canalizare pentru apele pluviale.

- Apele uzate tehnologice sunt colectate impreuna cu apele uzate menajere prin retele interne si conduse catre reseaua exterioara de canalizare alcatuite din conducte PVC KG Dn 200-K315 mm, in lungime totala L=290 m, fiind descarcate prin pompare in statia de epurare. Colectarea apelor uzate de pe amplasament se realizeaza astfel:

- apele uzate tehnologice provenite de la hala de productie din procesul de abatorizare-eviscerare, precum si de la igienizarea incintelor tehnologice, sunt colectate prin sifoane de pardoseala, retele si rigole interne de inox si evacuate in reseaua de canalizare exterioara, rete ace descarca in caminul subteran CPAUZ de tip SPAU;

- apele uzate tehnologice provenite de la unitatea de spalare a mijloacelor auto sunt colectate si transportate la separatorul de hidrocarburi SH1, tip ACO, avand un debit de Q=3l/s; din separator apele uzate sunt dirijate prin conducte PVC Dn 110 mm, in lungime l=3 m si descarcate in caminul CM 9 de pe reseaua de canalizare exterioara;

- apele uzate menajere provenite de la filtrele sanitare, vestiare si grupurile sanitare sunt preluate de retele de colectare ape uzate menajere interne si evacuate in reseaua de canalizare exterioara din PVC KG Dn 200-315 mm.

- apele pluviale conventional curate (Qpl.max. =63 l/s) provenite de pe cladiri si de pe platforme pietonale sunt conduse prin rigole catre rigola stradala.

- apele pluviale potential impurificate (Qpl.max. =27 l/s) provenite de pe platforme carosabile si parcuri auto, sunt interceptate prin rigole si conducte din PVC KG cu Dn 200-400 mm, in lungime L=90 m, trecute printr-un separator de hidrocarburi SH2 cu debitul de 20 l/s, apoi preluate de conducta din PVC Dn 400 mm, in lungime L=50m si transportate catre caminul final CE de colectare a efluentului statiei de epurare.

Efluentul statiei de epurare impreuna cu apele pluviale epurate de SH2,colectate in caminul final, sunt descarcate gravitational in raul Barlad, prin conducta din PEHD Dn 250 mm, cu lungimea de 555 m , prevazuta cu clapet. Conducta de evacuare a apelor uzate epurate provenit de pe amplasament subtraverseaza digul de aparare impotriva inundatiilor din lungul raului Barlad mal stang, pe sectorul de traversare conducta fiind montata in tub de protectie.

Se impune necesitatea respectarii masurilor pentru incadrarea poluantilor specifici in limitele admise ce constau in - curatirea si igienizare conform unui program stabilit a bazinelor de stocare ape uzate, evacuarea ritmica a namolului decantat ca urmare a stationarii apelor, reducerea duratei de stationare a apelor in bazine.

In cursul anului 2023 au fost efectuate analize momentane din bazinele de stocare ape uzate, prezentate in Buletinele de analiza nr.B.A **PI2301754/03.03.2023**, **PI2306069/30.06.2023**, **PI2308423/12.09.2023**, **PI2311451/07.12.2023** anexate prezentei:

Nr. Crt.	Indicatorul de calitate	UM	Valori maxime admise in	Valori determinate	Valori determinate	Valori determinate PI2308423	Valori Determinate PI2311451
				e	e		

			apele uzate evacuate	PI2301754	PI2306069		
1	Temperatura	°C	35	16.7	24.1	22.9	17.2
2	pH	Unit. pH	6.5-8.5	8.5	7.6	8.2	8.4
3	Materii in suspensie	Mg/l	60	<10	<10	<10	33
4	CBO5	Mg/l	25	<10	<10	<10	<10
5	CCOCr	Mg/l	125	<9.7	<9.7	<9.7	<9.7
6	Reziduu fix	Mg/l	2000	605	543	519	563
7	Azot amoniacal	Mg/l	3	0.910	0.90	0.098	1.97
8	Azotiti	Mg/l	2	0.386	0.708	0.80	<0.031
9	Azotati	Mg/l	37	2.58	3.53	5.51	3.79
10	Azot total	Mg/l	15	1.89	2.68	3.10	2.22
11	Fosfor total	Mg/l	2	0.309	0.329	0.326	0.422
12	Detergenti	Mg/l	0.5	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100
13	Substante extractibile	Mg/l	20	<20	<20	<20	<20
14	Fenoli	Mg/l	0.3	0.010	<0.010	<0.010	<0.010
15	Cloruri	Mg/l	500	70.2	32.6	27.8	54.9
16	Produse petroliere	Suprafata receptoru- lui nu prezinta iritatii					

In cursul anului 2023 au fost efectuate analize ale apelor subterane din forajul de observatie situat in zona de influenta astatiei de epurare . Sunt prezentate rezultatele analizelor in Buletinul de analiza nr.PI2301755/03.03.23;nr. PI2306072/29.06.263; nr. PI2308422/12.09.23 si nr. PI2311449/07.12.23 anexate prezentei

Nr. cr t	Indicator/unitate de masura	Valoare masurata				Valoare admisa
		PI2301755	PI2306072	PI2308422	PI2311449	

1	<i>Fosfor total (mg/l)</i>	<i>0.104</i>	<i>0.133</i>	<i><0.010</i>	<i>0.101</i>	<i>2</i>
2	<i>pH (unit. pH)</i>	<i>6.5</i>	<i>7.1</i>	<i>7.5</i>	<i>8.5</i>	<i>6.5-8.5</i>
3	<i>Conductivitate (µS/cm)</i>	<i>449</i>	<i>681</i>	<i>288</i>	<i>309</i>	<i>2500</i>
4	<i>Azotiti (mg/l)</i>	<i>0.059</i>	<i>0.232</i>	<i><0.031</i>	<i><0.031</i>	<i>0.5</i>
5	<i>CCO-Cr (mg O2/l)</i>	<i><9.7</i>	<i>12.2</i>	<i><9.7</i>	<i><9.7</i>	<i>125</i>
6	<i>Amoniu (mg/l)</i>	<i>0.471</i>	<i>0.301</i>	<i><0.023</i>	<i>0.039</i>	<i>2</i>
7	<i>Azotati (mg/l)</i>	<i>0.80</i>	<i>5.31</i>	<i>3.72</i>	<i>0.86</i>	<i>50</i>
8	<i>PO4 (mg/l)</i>	<i>0.436</i>	<i>0.435</i>	<i><0.052</i>	<i>0.368</i>	<i>5</i>
9	<i>Reziduu (mg/l)</i>	<i>225</i>	<i>354</i>	<i>147</i>	<i>164</i>	<i>2000</i>

Factor de mediu- aer

Pentru producerea de apa calda si abur utilizate in procesul tehnologic si pentru incalzirea spatiilor de productie, se utilizeaza 2 centrale termice, astfel :

- Cazan HEATMAX TKY-S 500, cu capacitatea de 500 Kw, cu functionare pe biomasa
 - Consum peleti : 109 kg/h ;
 - Cos evacuare D=600mm, H= 10m ;
 - Volum rezervor peleti : 1800l ;
- Cazan HEATMAX 4G 500, cu capacitatea de 500kW, cu functionare pe gaz metan
 - Debit de gaz la putere maxima 57.10 mc/h ;
 - Cos evacuare D=600mm, H= 10m ;
 - Debit maxim de condens : 91.7 kg/h ;

Centrala termica pe gaz intra in functiune automat la inceputul programului de lucru. Dupa atingerea parametrilor optimi, intra in functiune centrala pe peleti, care mentine necesarul de abur si apa calda. Cele 2 centrale nu functioneaza simultan.

Calitatea emisiilor celor 2 cazane a fost verificata de catre ALS Life Sciences Romania SRL prin Raportul de incercare nr.PI2311468 din 07.12.2023.

Rezultatele analizelor sunt prezentate in continuare :

Nr.test	Ora	O2 (%)	Co2 (%)	CO (mg/Nm3)	NOx (mg/Nm3)	SO2 (mg/Nm3)	Temperatura gaze(°C)	*Pulberi (mg/Nm3)
1	08:35	5.3	8.7	22.0	29.0	<2.86	154.4	1.35
2	08:38	5.2	8.8	27.0	29.0	<2.86	154.4	
3	08:41	5.2	8.8	26.0	29.0	<2.86	154.6	
Media		-	-	25.0	29.0	<2.86	-	
Valori	Limita	Conf.	Ord.	100	350	35	-	5
	462/93	Anexa	2					

Asa cum se observa din tabelul de mai sus, emisiile celor 2 centrale termice se incadreaza in limitele maxim admise.

Zgomot

In perioada de functionare se poate genera zgomot din circulatia auto pentru aprovizionare, livrare. Aceste surse de zgomot potentiale sunt de mica intensitate si nu genereaza zgomot semnificativ, luand in considerare mai ales distanta mare fata de zonele locuite. Mai pot genera zgomot (nesemnificativ) diverse organe de masini in miscare : ventilatoare, exhaustoare, pompe, supape, benzi transportoare etc.

Valoarea admisa a zgomotului la limita incintei, nu va depasii nivelul de zgomot echivalent continuu de 65 dB(A), la valoarea curbei de zgomot CZ 60 Db, conform STAS 10009/2017 Acustica in constructie- Acustica urbana- limite admisibile ale nivelului de zgomot.

La limita receptorilor protejati, zgomotul generat de activitate nu va depasii nivelul admis :

- in perioada zilei, nivelul de presiune acustica continuu echivalent ponderat, masurat la exteriorul locuintei conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1.5 m inaltime fata de sol, sa nu depaseasca 55 dB si curba de zgomot CZ 50 ;
- in perioada noptii, intre orele 23:00 – 07:00, nivelul de presiune acustica continuu echivalent ponderat, masurat la exteriorul locuintei conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1.5 m inaltime fata de sol, sa nu depaseasca 45 dB si curba de zgomot CZ 40, conform OM nr. 119/2014 pentru aprobarea normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei.

Miros

Emisiile de mirosuri sunt posibile in anumite conditii si sunt specifice activitatii de abatorizare, fiind date de procesele metabolice si de fermentatie. Mirosul este perceput si la concentratii foarte mici ale acestor gaze in aer. Impactul asupra zonelor vecine depinde de mai multi factori, cum ar fi :

- Distanta fata de receptori ;
- Directia si viteza vantului dominant ;
- Conditiiile meteo ;
- Tehnologiile de masuri de reducere a mirosurilor aplicate ;

Factorul de mediu- sol

Din punct de vedere al dotarilor, cat si a modului de organizare a fluxului tehnologic, cat si a activitatilor conexe obiectivul nu se constituie intr-un poluator al amplasamentului si nici a terenurilor invecinate in conditiile respectarii masurilor impuse prin Programul de management al societatii. Prin respectarea programului de monitorizare de catre societate au fost efectuate analize in vederea urmaririi evolutiei calitatii acviferului subteran, a calitatii apei potabile, a apelor uzate evacuate prin efectuarea de analize.

Surse posibile de poluare

- *Fisuri ale sistemului de canalizare a apelor uzate menajere si de spalare ;*
- *Depozitarea necorespunzatoare a deseurilor si a materiilor prime.*

Impact potential

In perioada de functionare a activitatii, se apreciaza ca impactul asupra calitatii solului din zona va fi redus, deoarece :

- *Sistemul de canalizare a apelor uzate menajere si de spalare este verificat periodic in vederea identificarii din timp a oricaceor fisuri sau colmatari ale conductelor/bazinelor.*
- *Deseurile sunt colectate separat, pe categorii si sunt stocate in spatii adecvate, in recipiente corespunzatoare tipului de deșeu . Fiecare categorie de deșeu este preluata de operatori autorizati in vederea eliminarii / valorificarii ;*

Masuri pentru eliminarea/minimizarea emisiilor pe sol, ape subterane :

- *depozitarea substantelor chimice periculoase in recipiente/rezervoare din materiale adecvate, rezistente la coroziunea specifica, pe suprafete betonate, protejate anticoroziv ;*
- *transferul substantelor periculoase lichide de la recipiente de depozitare la instalatii prin retele de conducte adecvate din punct de vedere al rezistentei la coroziunea specifica, etanseitatii si a sigurantei in exploatare ;*
- *desfășurarea activitatii pe suprafete betonate ;*
- *manipularea de materiale, materii prime si auxiliare, deseuri trebuie sa aiba loc in zone desemnate, protejate impotriva pierderilor prin scurgeri accidentale ;*

- se vor evita deversarile accidentale de produse si deseuri care pot polua solul si implicit migrarea poluantilor in mediul geologic ; in cazul in care se produc, se impune eliminarea deversarilor accidentale, prin indepartarea urmarilor acestora si restabilirea conditiilor anterioare producerii deversarilor ;

- structurile subterane : reseaua de canalizare si bazinele de stocare vor fi verificate periodic, iar lucrarile de intretinere se vor planifica si efectua la timp ;

- se va asigura o cantitate corespunzatoare de substante absorbante si substante de neutralizare, potrivite pentru controlul oricarei deversari accidentale de produse ;

- se va planifica si realiza periodic, activitatea de revizii si reparatii la elementele de constructie subterane, respectiv conducte, camine si guri de vizare etc., rigolele de colectare si scurgere a apelor pluviale vor fi mentinute in perfectu stare de curatenie ;

8.Modul de realizare a masurilor din Planul de actiuni

SC FABRICA DE CARNE MORANDI SRL are intocmit Planul de prevenire a situatiilor de urgenta si capacitate de raspuns ce cuprinde actiuni si instructiuni privind modul de interventie in cazul aparitiei unei situatii de urgenta ce ar putea conduce la afectarea calitatii factorilor de mediu

- se vor aplica masurile pentru situatii speciale si va fi asigurata in permanenta comunicarea cu personalul implicat din cadrul societatii si din partea autoritatilor locale.
- situatiile anormale de functionare se vor comunica autoritatilor de mediu APM Vaslui, GNM Vaslui - in cel mai scurt timp.

In cursul anului 2023 nu au fost semnalate poluări accidentale ce ar fi condus la aplicarea Planului de interventie, sesizari si observatii din partea organelor de control.

9.Costuri de mediu

In cursul anului 2023 au fost efectuate costuri privind îmbunătățirea eficienței in ceea ce priveste functionarea in conditii optime a statiei de epurare.

10.Reclamatii, sesizari

In timpul anului 2023 nu au fost reclamatii sau sesizari cu privire la activitatea desfasurata in cadrul abatorului de pasare ce apartine S.C. FABRICA DE CARNE MORANDI S.R.L., si nici nu s-au aplicat amenzi contraventionale.

11.Masuri dispuse de autoritatile de control pe linie de mediu si modul de rezolvare

Conform programului de verificare planificata a activitatii desfasurate in cadrul ABATORULUI DE PASARI au fost instituite urmatoarele inspectii:

-GNM CG CJ Vaslui a efectuat inspectia Abatorului de pasari ce apartine SC FABRICA DE CARNE MORANDI SRL in data de 17-18.07.2023.Nu au fost evidentiatae incalcari ale prevederilor legislatiei de mediu.

La data controlului au fost verificate:

-respectarea programului de automonizare stabilit prin Autorizatia integrata de mediu

In timpul inspectiei nu s-au aplicat sanctiuni.

12.Modul de respectare a obligatiilor impuse prim autorizatia integrata de mediu

Prin managementul societatii privind activitatea desfasurata pe amplasament, societatea se preocupa permanent de respectarea reglementarilor pe linie de protectie a mediului in vederea limitarii impactului atat in arealul analizat, cat si limitrof acestuia.

Din analiza datelor prezentate si a probelor prelevate se constata respectarea recomandarilor BAT.

Activitatea este pe deplin conforma cu cerintele BAT-urilor in domeniu. Consumurile, productie si emisiile sunt cuprinse in intervalele admise de documentele de referinta. Tehnologiile aplicate sunt in totalitate BAT.

In cadrul societatii cantitatile de deseuri generate, stocate si eliminate/valorificate sunt evidentiatae in registre cu respectarea prevederilor HG856/2002, L211/2011 datele fiind transmise si catre autoritatile de mediu.

ANEXE

1. Buletine de analiza nr. B.A PI2301754/03.03.2023, PI2306069/30.06.2023, PI2308423/12.09.2023, PI2311451/07.12.2023-- ape epurate
2. Buletine de analiza ale apelor subterane din forajul de observatie situat in zona de influenta a statiei de epurare - PI2301755/03.03.23;nr. PI2306072/29.06.263; nr. PI2308422/12.09.23 si nr. PI2311449/07.12.23.
3. Raport de incercare PI2311468/07.12.2023-EMISII COSURI CENTRALA TERMICA

Administrator,

Catalin Morandi

