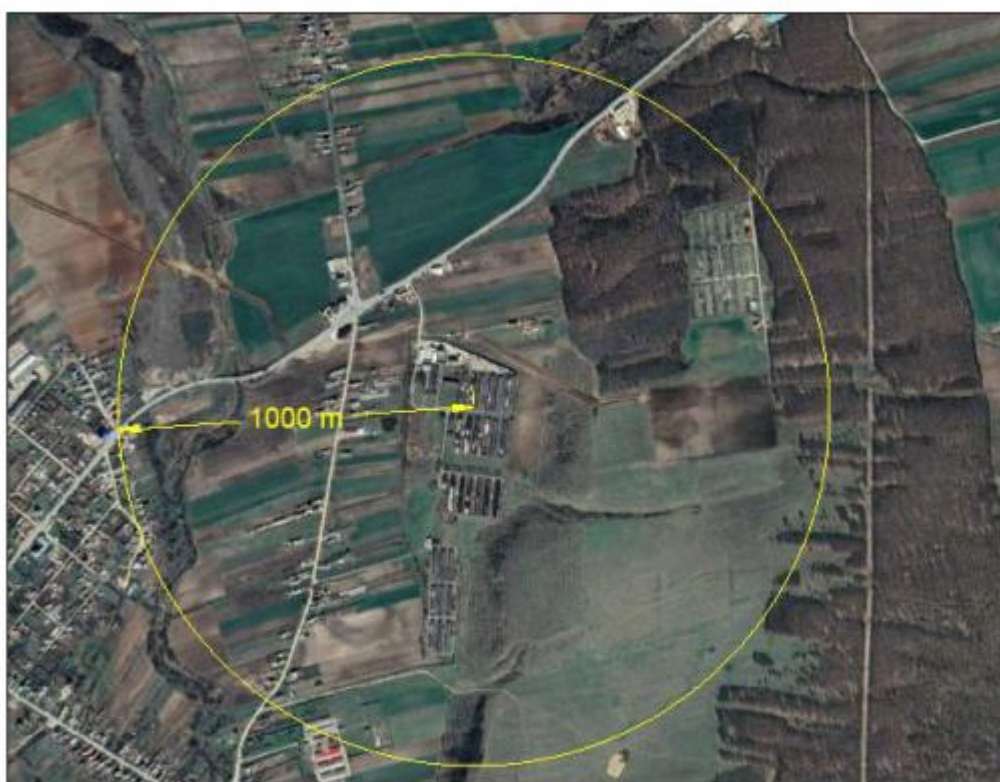

FORMULAR DE SOLICITARE

**S.C. APPLE TREE FARMS S.R.L.
FERMA DE PUI SCORNICESTI 1**



MAI 2024

FORMULAR DE SOLICITARE

Numele instalației

S.C. APPLE TREE FARM S.R.L. Ferma de pui Scornicesti 1

Numele Solicitantului: S.C. APPLE TREE FARM S.R.L.

Adresa sediu social: Sat Margineni Slobozia, Oras Scornicesti, str. Calea Pitesti, Nr.8, judetul Olt.

Punct de lucru : situat in Sat Margineni Slobozia, Oras Scornicesti, str. Calea PITESTI, Nr. 8, jud. Olt.

Număr înregistrare la Registrul Comertului: J28/315/29.03.2024

Cod unic de înregistrare RO 39053671

Activitățile industriale conform anexei nr.1 a Legii nr.278/24.10.2013, Anexa nr. 1:

6.6.Creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor cu capacități de peste:

a) 40000 de locuri pentru păsări de curte COD.CAEN: 0147 Creșterea pasarilor

Cod SNAP 2: 1004/1005

Cod NOSE-P: 110.04

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

Binder Ettien Tiberiu – Administrator

E-mail: office@laprovincia.ro

Tel: Telefon: 0250765083

Numele si prenumele persoanei responsabile cu protectia mediului: Negut Mihaela

Telefon: 0735789652; Fax: 0250/765083

E-mail:office@laprovincia.ro

În numele firmei mai sus menționate, solicităm autorizația integrată de mediu, conform prevederilor Legii nr. 278/24.10.2013.

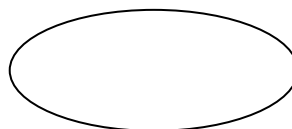
Titularul de activitate / operatorul instalației își asumă răspunderea pentru corectitudinea și completitudinea datelor și informațiilor furnizate autorității competente pentru protecția mediului în vederea analizării și demarării procedurii de autorizare.

Nume:

BINDER ETTIEN-TIBERIU

Funcția: Administrator

Semnătura și ștampila



CUPRINS

1. Rezumat netehnic

Pag.

4

| | |
|---|-----|
| 2. Tehnici de management | 5 |
| 3. Intrări de material | 16 |
| 4. Principalele activități | 31 |
| 5. Minimizarea și recuperarea deșeurilor | 107 |
| 6. Energie | 117 |
| 7. Accidentele și consecințele lor | 125 |
| 8. Zgomot și vibrații | 131 |
| 9. Monitorizare | 137 |
| 10. Dezafectare | 141 |
| 11. Aspect legate de amplasamentul pe care se află instalația | 145 |
| 12. Limite de emisie | 146 |
| 13. Impact | 149 |
| 14. Programul pentru conformare și programul de modernizare | 157 |

Anexe:

- Plan de încadrare în zonă

- Plan de situație

Autorizația sanitară veterinară

În format electronic

Contract de vânzare-cumpărare

Contract prestări servicii deratizare, dezinsecție, dezinsecție

Contract de preluarea subproduselor de origine animală

Contract de preluarea deieșurilor

Fișa tehnică de securitate Megades (format electronic)

Fișa tehnică de securitate Macrodes (format electronic)

Fișa tehnică de securitate Aldezin (format electronic)

Fișa tehnică de securitate gaz metan (format electronic)

Fișa tehnică de securitate motorină (format electronic)

Program de monitorizare

Plan gestionare miros

ANALIZA COMPARATIVĂ privind prevederile Deciziei de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor și tehnicile aplicate de SC APPLE TREE FARM -Ferma de pui Scornicești 1 în vederea conformării.

1. Rezumat Netehnic

1. DESCRIEREA ACTIVITĂȚILOR

| |
|---|
| <p>Domeniul de activitate al S.C. APPLE TREE FARM S.R.L. Ferma de pui Scornicești 1 îl constituie creșterea păsărilor</p> |
|---|

1.1. Prezentarea condițiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorică

Ferma de pui Scornicesti 1 este amplasată extravilan orasului Scornicesti, Sat Margineni Slobozia, Oras Scornicesti, str. Calea PITESTI, Nr.8, jud. Olt si este închiriată în anul 2019 de către APPLE TREE FARM srl care a reabilitat ferma pentru a o utiliza în același scop- creșterea păsărilor. Alegerea acestei alternative se datorează faptului că fiind zonă de câmpie, aprovizionarea cu furaje nu ridică probleme. De asemenea amplasamentul nu are în apropiere monumente istorice, culturale, arheologice

În apropiere la cca 270 m si Localitatea Jitaru la aproximativ 0,7km

Terenul este identificat prin următoarele vecinătăți:

- Drum de acces (NC 56601) din DN65 și proprietăți private în Nord.
- Proprietăți private spre Vest și Est;
- Ferma zootehnică Carmistin Good Farming srl (NC 885) spre Sud.

Pe teren există autorizate corpurile C1 ÷ C29 conform planului de amplasament și delimitare și a extrasului de carte funciară.

VECINATATI

NORD - Localitatea Piscani – la aproximativ 0,7km

EST- Terenuri agricole. Spre Est cea mai apropiată localitate este Negreni, ferma de porcine de acolo fiind la cca 2km.

SUD – localitatea Margineni – Slobozia la aproximativ 1,5km

VEST- locuinta la aproximativ 270 m si Localitatea Jitaru la aproximativ 0,7km

Ferma aparține orasului Scornicesti și este în folosința beneficiarului conform Contractului atasat.

Coordonatele geografice ale localității sunt: 44°34'12"N 24°33'0"E

Coordonate in sisten STEREO 1970

X= 465206.3106 Y= 339098.5591

Ferma de pui este amplasată în Oras Scornicesti si este achizitionata în anul 2019 de **SC APPLE TREE FARM SRL** care o utilizeaza în același scop- creșterea păsărilor. Alegerea acestei alternative se datorează faptului că fiind zonă de câmpie, aprovizionarea cu furaje este nu ridică probleme. De asemenea amplasamentul nu are în apropiere monumente istorice, culturale, arheologice .

1.2 Alternative studiate de solicitant - nu este cazul

2. TEHNICI DE MANAGEMENT

2.1 Sistemul de management

Titularul activitatii – este in curs de certificare a sistemul de management de mediu ISO 14001 :2015 .

3.INTRĂRI DE MATERIALE

3.1.Selectarea materiilor prime

Principalele materii prime și auxiliare utilizate:

- material biologic;
- furaje ;
- apă din sursa proprie;
- energie și gaz natural achiziționate din rețele de distribuție din zonă;
- medicamente ;
- substanțe de igienizare.

3.2.Cerințele BAT

Mentținerea unui inventar corect al intrărilor si iesirilor pentru toate fazele procesului, de la recepția materiilor prime, până la livrarea produselor si tratarea efluenților.

Selectarea materiilor prime si a materialelor auxiliare care să minimizeze generarea de deseuri solide si de emisii de poluanți în aer si în apă.

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

Societatea realizează gestiunea și monitorizarea deșeurilor rezultate din activitățile desfășurate, în conformitate cu legislația și normele specifice în vigoare.

Deșeurile principale rezultate din procesul tehnologic sunt dejecțiile și mortalitățile.

Din activitățile auxiliare rezultă în cantități reduse de deșeuri de ambalaje, de fier, electrice și electronice, deșeuri menajere, etc.

În cadrul **S.C. APPLE TREE FARM S.R.L.** există preocupare pentru reducerea cantității de deșeuri rezultate. Astfel , dejecțiile(gunoii de grajd) sunt preluate de SC Ferma Frâncești SRL pe baza de contract pentru depozitare in camp si împrăștiere, iar mortalitățile de SC COMAGRA PROD SRL pentru a fi incinerate, conform normelor sanitar veterinare. Celelalte deșeuri sunt eliminate/valorificate prin operatori economici autorizați.

3.4 Utilizarea apei

Sursa de alimentare cu apă a Fermei de pui Scornicesti 1 este asigurata din 2 foraje de mare adâncime, H=140m.

Apa se utilizează astfel:

a) apa tehnologica

- sistemul de adapare pentru fiecare hala; - spălare hale;
- refacerea rezervei de incendiu;

b) igienico-sanitar pentru personal angajat.

Categorii de apă uzată evacuate

➤ Apele de la igienizarea

Ape uzate tehnologice provenite de la igienizarea, spalarea si dezinfectia halelor, cu evacuarea periodica (dupa fiecare depopulare a halelor) si preluate de SC FERMA FRANCESTI SRL pentru irigarea terenurilor agricole.;

In cadrul fermei, apele uzate tehnologice sunt preluate astfel:

Pentru halele H1, H2, H3H4,H5,H6,H7,H8,H9,H10,H11,H12 :apele uzate de spalarea halelor sunt preluate de 2 rigole deschise colectoare, pozitionate pe centrul fiecarei hale care se duc in camin colector din capatul halei. Din caminul colector sunt preluate de reseaua de canalizare tehnologica (PVC KG,SN8, Dn – 200 mm) si trimise catre un bazin colector, vidanjabil beton ingropat in pamant cu volum $V=60$ mc.

Pentru halele H13,H14,H15,H16,H17,H18 :apele uzate de spalarea halelor sunt preluate de 2 rigole deschise colectoare, pozitionate pe centrul fiecarei hale care se duc intr-un camin colector din capatul halei. Din caminul colector sunt preluate de reseaua de canalizare tehnologica (PVC KG,SN8, Dn – 200 mm) si trimise catre 2 bazine colectoare din beton vidanjabile cu capacitatea de $V=45$ mc .

$L_{total}/ferma$: 500 m

Apele uzate tehnologice de la spalrea camerei de morti si sala de necropsie apele uzate se colecteaza astfel:

- apele uzate de spalarea se colecteaza intr-un bazin vidanjabil cu $V=1$ mc;

Acestea se vidanjeaza ori de cate ori este nevoie pe baza de contract la statie de epurare.

➤apele pluviale: Sistemul de drenaj este compus din :

- nivelarea terenului dintre hale cu o panta de curgere dinspre hala spre mijloc ;
- Membrana de geotextil;
- Un sant sapat pe mijlocul dinstantei dintre 2 hale vecine ,plecand de la cota 0 catre spatele halei la o anumita adancime data de teava de colectare principala;
- tub de dren imbracat in geotextil pe toata lungimea halei introdus in santul sapat ;
- acoperirea cu pietris de dren -8-16/20 mm a toata suprafetei dintre hale ,pe lungimea ei ;
- teava principala de colectare a apei pluviale ,este de PVC si de diferite dimensiuni ale diametrului (pleaca de la $D=110$ mm la $D=315$ mm);Aceasta se monteaza subteran in cote si adancimi diferite ,in sensul de curgere a apei ,afata pe spatele halelor si in care intra toate furtunile de drenaj dintre hale ;
- Camine de curatire ,montate la intrarea tevii de dren in teava de PVC principala.

Apele meteorice de pe acoperisul cladirilor sunt evacuate la teren si se vor transfera catre sistemul canalul perimetral prin intermediul sistemului de drenaj amplasat.

Apele meteorice se descarca prin sistemul de drenaj dintre hale si prin rigolele aflate pe

lungimea drumului între randurile de hale în canalul perimetral al fermei;

Lungime conducte drenaj = 560m - DN110mm

Lungime conducte drenaj = 1500m -DN160mm

Lungime conducte drenaj =600m - DN200mm

Canalizarea interioară este realizată astfel:

- Tuburi din polipropilena ignifuga pentru canalizare sau similar pentru ape uzate menajere și ape pluviale;

- Tuburi din policlorura de vinil de tip PVC-G pentru ape uzate menajere și pluviale în cazul montării în radier sau la exterior.

Coloanele și colectoarele principale de canalizare gravitațională sunt prevăzute conform proiectului cu :

- Piese de curățire, în locurile indicate, conform 19-2015;

- Piese pentru preluarea dilatațiilor;

- Puncte fixe, puncte glisante, executate conf. tehnologiei furnizorului.

➤ape menajere rezultate de la grupul sanitar , birouri

Apele uzate menajere provenite de la cabina poartă și zona birouri vor fi evacuate într-un bazin vidanjabil cu volum util = 22mc; V=22mc

Apele uzate menajere provenite de la filtrul sanitar vor fi evacuate într-un bazin vidanjabil cu volum util = 25mc (construcții din beton armat); V=25mc

4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

Principala activitate este creșterea păsărilor.

5. EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

Emisii în aer

Din activitate rezultă emisii în aer: NH₃, H₂S din activitatea de creștere păsări și transportul dejecțiilor, NO_x, CO, CO₂ de la mijloacele de transport, generatorul de curent, centrala pe baloți de paie, pulberi de la transportul furajelor

Emisii în apă

Apa uzată menajeră rezultate, birou administrativ și apa uzată rezultată de la camera de morți și sala de necropsie se epurează în afara amplasamentului pe baza de contract.

Apele uzate de la igienizarea halelor sunt dirijate către bazine vidanjabile. Apa uzată tehnologică rezultată după o perioadă de sedimentare este folosită pentru irigarea terenurilor agricole deținute de SC FERMA FRANCESTI SRL conform

contract atasat.

6. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR

Desfășurarea activităților de colectare, stocare, transport deșeuri valorificabile / nevalorificabile și depozitarea temporară a deșeurilor se realizează cu respectarea cerințelor privind protecția factorilor de mediu și a factorului uman. Societatea are evidența deșeurilor pe care le raportează la APM.

Deșeurile rezultate din activitățile desfășurate, care sunt evacuate discontinuu, sunt de tipul:

- a) deșeuri valorificate: dejecțiile, deșeuri de ambalaje (lemn, plastic, deșeuri metalice, ș.a.;
- b) deșeuri care trebuie eliminate: mortalități, deșeuri de la tratamente, deșeuri menajere, ș.a.

7. ENERGIE

S.C. APPLE TREE FARM S.R.L. Ferma de pui Scornicesti 1 se realizează din bransament la rețeaua ELECTRICA. Este amplasat un post de transformare nou în container prefabricat din beton (este amplasat în clădirea lângă camera electrică adiacentă fostului post de transformare. Tabloul Electric General și Tablouri Electrice de distribuție principale vor fi amplasate în fosta clădire a postului de transformare. Din aceste tablouri se alimentează tablourile electrice principale ale fiecărei clădiri.

Se asigură consumul de energie electrică la tensiunea de 220/380V.

Din tabloul general sunt alimentate tablourile consumatorilor principali (tablouri clădiri, tablourile utilajelor tehnologice).

8. ACCIDENTELE ȘI CONSECINȚELE LOR

Pentru prevenirea și combaterea accidentelor sunt elaborate:

- Plan de evacuare-intervenții;
- Instrucțiuni de prevenire și stingere incendii.

S.C. APPLE TREE FARM S.R.L Ferma de pui Scornicesti 1 nu intră sub incidența Legii nr 59/2016, amplasamentul deținând substanțe periculoase nominalizate în aceasta în cantități mult mai mici.

9. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

Nivelul de zgomot la limita amplasamentului nu va depăși valoarea impusă prin legislația în vigoare.

10. MONITORIZARE

In cadrul procesului tehnologic se monitorizează parametrii tehnologici (la hale: temperatura, umiditate, concentrația de amoniac; la incinerator temperatura, etc).

Monitorizare aer

1. punct monitorizare: La limita de proprietate a fermei de cresterea puilor in directia zonei rezidentiale cea mai apropiata in directia nord-est, in zona receptorului sensibil
indicatori determinați: amoniac , hidrogen sulfurat si pulberi
 - frecvența: O monitorizare in prima perioada a ciclului de crestere, respectiv ianuarie-aprilie;
 - -2 zile de monitorizare in perioada doua, respectiv mai-august, repartizate dupa cum urmeaza :
 - *ziua 1 in perioada 01-30 iunie;
 - *ziua 2 in perioada 01. Iulie-31 august;
 -
 - -3 zile de monitorizare in perioada 3, respectiv septembrie-decembrie, dupa cum urmeaza:
 - *ziua 1 in perioada 01 sept-30 septembrie;
 - -ziua 2 in perioada 01 octombrie-30 noiembrie;
 - -ziua 3 in perioada 01 decembrie-31 decembrie
2. **Punct de prelevare:** Coș nr.1 si nr. 2 centrală termică Hoval tip UltraGas 2 de 1,55 MW
-indicatori determinați: Pulberi totale, mg/Nmc; CO mg/Nmc; Oxizi de sulf (SO_x); exprimați în SO₂,mg/Nmc; Oxizi de azot (NO_x) exprimați în NO₂, mg/Nmc
-Frecventa: anual;
3. Puncr de prelevare: Coș centrală pe baloti de paie Metalerg Ekopal RS 1,500 MW
- indicatori determinați: Pulberi totale, mg/Nmc; CO mg/Nmc; Oxizi de sulf (SO_x); exprimați în SO₂,mg/Nmc; Oxizi de azot (NO_x) exprimați în NO₂, mg/Nmc
-Frecventa: anual;

Monitorizare apă uzată evacuată

- punct monitorizare: bazin vidanjabil ape uzate menajere
- indicatori determinați: pH, azot amoniacal, CCOCr, materii în suspensie, detergenți sintetici, substanțe extractibile
- frecvența: la solicitarea prestatorului de serviciu

Monitorizare apă subterană

- punct monitorizare: foraj 1 si foraj 2 alimentare cu apa;
- indicatori determinați: pH, CCOCr,Ptot, NH₄⁺, NO₂, NO₃;
- frecvența :anuală

Monitorizare deșuri și ambalaje de deșuri

- evidență tipuri de deșuri și ambalaje de deșuri, cantitate, compoziție deșuri, proveniența, eliminare / valorificare
- frecvența: lunară

Monitorizare sol

3. punct monitorizare: poarta de acces și zona de vest a proprietății;
4. indicatori determinați: azot nitric; cupru, zinc, THP
5. frecvența: o dată la 10 ani

11. DEZAFECTARE

În condițiile încetării activității **SC APPLE TREE FARM SRL** va elabora un Plan de închidere în concordanță cu destinația viitoare a amplasamentului.

12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA

APPLE TREE FARM srl a cumparat ferma in anul 2019 , ferma a fost construita in anii 1985-1987 si a functionat pe acest amplasament incepand cu anul 1987-1997

Prin proiectul de Reabilitare și modernizare fermă creștere păsări” finalizat , societatea a modernizat cele 18 hale pentru cresterea puilor de carne si cladirile anexe.

În apropiere la cca 270 m si Localitatea Jitaru la aproximativ 0,7km

Terenul este identificat prin următoarele vecinătăți:

- Drum de acces (NC 56601) din DN65 și proprietăți private în Nord.
- Proprietăți private spre Vest și Est;
- Ferma zootehnică Carmistin Good Farming srl (NC 885) spre Sud.

Pe teren există autorizate corpurile C1 ÷ C29 conform planului de amplasament și delimitare și a extrasului de carte funciară.

VECINATATI

NORD - Localitatea Piscani – la aproximativ 0,7km

EST- Terenuri agricole. Spre Est cea mai apropiată localitate este Negreni, ferma de porcine de acolo fiind la cca 2km.

SUD – localitatea Margineni – Slobozia la aproximativ 1,5km

VEST- locuinta la aproximativ 270 m si Localitatea Jitaru la aproximativ 0,7km

Ferma aparține orasului Scornicesti 1 și este în folosința beneficiarului conform Contractului atasat.

13. LIMITE DE EMISIE

Valorile limită de emisie sunt stabilite conform legislației de mediu, respectiv:

- pentru aer indicatorii trebuie să respecte valorile impuse prin STAS 12574/87; Legea 188/2018, Anexa 2, Partea a 2-a ,Tabel1 si Legea 278/2013 privind emisiile industriale
- pentru apele menajere trebuie să respecte valorile impuse prin NTPA002;
- pentru sol , indicatorii trebuie să respecte valorile impuse prin Ordinul nr. 756/1997.

14. IMPACT

Din tehnologiile aplicate în instalațiile rezultă ape uzate, emisii de gaze de la creștere păsării , emisii de gaze de la centralele termice pe baloti paie, gaz și deșeuri. Pentru a reduce impactul acestora asupra mediului s-au luat o serie de măsuri:

- apele uzate menajere sunt vidanțate și transportate la o stație de epurare în afara amplasamentului;
- emsiile de amoniac din hale sunt dispersate prin sistemele de ventilație;
- deșeurile sunt eliminate/valorificate prin firme autorizate.

In ferma se aplica prevederile DECIZIEI DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor

15. PLANUL DE CONFORMARE SI MODERNIZARE

Nu este cazul

2. Tehnici de management

2.1. Sistemul de management

| | |
|---|---|
| Sunteți certificați conform ISO 14001 sau înregistrați conform EMAS (sau ambele) - dacă da indicați aici numerele de certificare / înregistrare | Societatea are implementat Standardul ISO 14001:2015 si este in curs de certificare . |
| Furnizați o organigrama 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 | Organigrama se anexeaza |

| | Da/ Nu | Documentul de referință sau data până | Responsabilitati Prezențați ce post |
|------------------------------|-----------|---------------------------------------|--|
| Cerința caracteristică a BAT | | | |

| | | | la care sistemele vor fi aplicate (valabile) | sau departament este responsabil pentru fiecare cerință |
|---|---|----|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | Aveți o politică de mediu recunoscută oficial? | Nu | Operatorul este in curs de certificare ISO 14001:2015 | Director SC APPLE TREE FARM SRL |
| 2 | Aveți prognoze preventive de întreținere pentru instalațiile și echipamentele relevante? | Nu | PO-02/Întreținere și reparații utilaje | Sectorul mecanic |
| 3 | Aveți o metodă de înregistrare a necesităților de întreținere și revizie? | Nu | Registre de lucrări | Sectorul mecanic |
| 4 | Performanța / acuratețea de monitorizare și măsurare | Da | PO-05 Identificare și trasabilitate Rapoarte de încercare | Responsabil Protectia mediului |
| 5 | Aveți un sistem prin care identificați principalii indicatori de performanță în domeniul mediului? | Nu | PSM-06. Aspecte de mediu | Responsabil Protectia mediului |
| 6 | Aveți un sistem prin care stabiliți și mențineți un program de măsurare și monitorizare a indicatorilor care să permită revizuirea și îmbunătățirea performanței? | Da | PS- 01/ Controlul înregistrarilor | Director SCAPPLE TREE FARM SRL |
| 7 | Aveți un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale? | Da | Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale? | - Responsabil Protectia mediului |
| 8 | Dacă răspunsul de mai sus este DA listați indicatorii principali folosiți | - | Substanțe organice, suspensii, pH | Responsabil Protectia mediului |
| 9 | Instruire Confirmați că sistemele de instruire sunt aplicate (sau vor fi aplicate și vor începe în interval de 2 luni de la emiterea autorizației integrate de mediu) pentru întreg personalul | Da | PP04/6.2.2./4.4.2- Instruire Asigurare competență și conștientizare | Șef fermă Șef fermă |

| | | | | | |
|----|--|----|--|-----------|------------------------|
| | <p>relevant, inclusiv contractanții și cei care achiziționează echipament și materiale, și care cuprinde următoarele elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • conștientizarea implicațiilor reglementării dată de Autorizația integrată de mediu pentru activitatea companiei și pentru sarcinile de lucru; • conștientizarea tuturor efectelor potențiale asupra mediului rezultate din funcționarea în condiții normale și condiții anormale; • conștientizarea necesității de a raporta abaterea de la condițiile de autorizare integrată de mediu; • prevenirea emisiilor accidentale și luarea de măsuri atunci când apar emisii accidentale; • conștientizarea necesității de implementare și menținere a evidențelor de instruire. | Da | PP01- păsărilor | Creșterea | Șef fermă |
| | <ul style="list-style-type: none"> • conștientizarea tuturor efectelor potențiale asupra mediului rezultate din funcționarea în condiții normale și condiții anormale; | Da | PP01- păsărilor | Creșterea | Șef fermă |
| | <ul style="list-style-type: none"> • conștientizarea necesității de a raporta abaterea de la condițiile de autorizare integrată de mediu; | Da | PSM 10/4.4.7/8.3- Pregătire și răspuns în caz de urgență | | Șef fermă |
| | <ul style="list-style-type: none"> • prevenirea emisiilor accidentale și luarea de măsuri atunci când apar emisii accidentale; | Da | PSM 10/4.4.7/8.3- Pregătire și răspuns în caz de urgență | | Șef fermă |
| | <ul style="list-style-type: none"> • conștientizarea necesității de implementare și menținere a evidențelor de instruire. | Da | | | Șef fermă |
| 10 | Există o declarație clară a calificărilor și competențelor necesare pentru posturile cheie? | Da | Fișe de post | | Seviciul Resurse Umane |
| 11 | Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (dacă există) și în ce măsură vă conformați lor? | Da | Personalul se instruieste la locul de muncă | | Șef fermă |
| 12 | Aveți o procedură scrisă pentru rezolvare, investigare, comunicare și raportare a incidentelor de neconformare actuală sau potențială, incluzând luarea de măsuri pentru reducerea oricărui impact produs și pentru inițierea și aplicarea de măsuri | Da | PS05/4.5.3./8.5.2- Acțiuni corective și preventive | | Șef fermă |

| | | | | |
|----|---|----|---|---------------------------------------|
| | preventive și corective? | | | |
| 13 | Aveți o procedură scrisă pentru evidența, investigarea, comunicarea și raportarea sesizărilor privind protecția mediului incluzând luarea de măsuri corective și de prevenire a repetării? | Da | PS 04/4.5.3./8.3- Controlul serviciului neconform | Responsabil Protectia mediului |
| 14 | Aveți în mod regulat audituri independente (preferabil) pentru a verifica dacă toate activitățile sunt realizate în conformitate cu cerințele de mai sus? (Denumiți organismul de auditare) | Da | PS 03/8.2.2./4.5.5.- Audit intern | Director SC APPLE TREE FARM SRL |
| 15 | Frecvența acestora este de cel puțin o dată pe an? | Da | | |
| 16 | Revizuirea și raportarea performanțelor de mediu Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf al companiei analizează performanța de mediu și asigură luarea măsurilor corespunzătoare atunci când este necesar să se garanteze că sunt îndeplinite angajamentele asumate prin politica de mediu și că această politică rămâne relevantă? | Da | PP09/5.6/4.6- Analiza efectuată de management | Director SC APPLE TREE FARM SRL |
| | Denumiți postul cel mai important care are în sarcină analiza performanței de mediu. | Da | | Director SC APPLE TREE FARM SRL |
| 17 | Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf analizează progresul programelor de îmbunătățire a calității mediului cel puțin o dată pe an? | Da | PP09/5.6/4.6- Analiza efectuată de management | Director SC APPLE TREE FARM SRL |

| | | | | |
|----|---|----|---|--|
| 18 | Există o evidență demonstrabilă că aspectele de mediu sunt incluse în următoarele domenii, așa cum sunt cerute de IPPC: | | | |
| | - controlul modificării procesului în instalație; | Da | Proceduri de lucru | Director SC APPLE TREE FARM SRL |
| | - proiectarea și retrospectiva instalațiilor noi, tehnologiei sau altor proiecte importante; | | - | Consiliul de administrație al SC APPLE TREE FARM SRL |
| | - aprobarea de capital; | Da | - | Consiliul de administrație al SC APPLE TREE FARM SRL |
| | - alocarea de resurse; | Da | - | Consiliul de administrație al SC APPLE TREE FARM SRL |
| | - planificarea și programarea; | Da | Proceduri de lucru | Consiliul de administrație al SC APPLE TREE FARM SRL |
| | - includerea aspectelor de mediu în procedurile normale de funcționare; | Da | Proceduri de lucru pentru posturile de lucru | Responsabil Protectia mediului Sef fermă |
| | - politica de achiziții; | Da | PP05/7.4.1/4.4.6- Aprovizionare PP07/7.5.1/4.4.6.- Selectarea furnizorilor | Departament aprovizionare |
| | - evidențe contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate și nu cu cheltuielile (de regie). | Da | Evidențe contabile | Sector economic |
| 19 | Face compania rapoarte privind performanțele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit), pentru: | | | |

| | | | | |
|----|---|----|--------------------|---------------------------------------|
| | informații solicitate de Autoritatea de Reglementare; | Da | Conform cerintelor | Responsabil Protectia mediului |
| | eficiența sistemului de management față de obiectivele și scopurile companiei și îmbunătățirile viitoare planificate. | Da | Conform cerintelor | Director SC APPLE TREE FARM SRL |
| 20 | Se fac raportări externe, preferabil prin declarații publice privind mediul? | Da | Conform cerintelor | Director SC APPLE TREE FARM SRL |

3. Ințrări materiale:

3.1. Selectarea materiilor prime

Pentru a face față cerintelor pietii, atât materialul biologic cât și furajele combinate sunt atent selectate. Materialul biologic este achiziționat din piața internă sau a Uniunii Europene

Criteriul după care se face selecția furnizorului îl reprezintă productivitatea în ceea ce privește creșterea în greutate și rezistența la boli.

Furajele se aduc de la SC Pajo Agriculture SRL, pe bază de buletine de calitate și în funcție de vârsta puilor.

Energia electrică se preia din rețeaua din zonă. Gazul natural se preia din rețeaua din zonă pe baza de contract (contracte atasate). Balotii de paie se preia de la societățile grupului de firme care desfășoară activități pentru cultivarea cerealelor.

Medicamentele și vaccinurile se aduc pe bază de comandă numai în cantitățile necesare pentru a nu se crea stocuri inutile.

Materii prime necesare:

- hibridi selecționați pentru producția de carne, achiziționați din țară și străinătate
- furaje: cereale (porumb, graș, triticeale) sroturi (srot de floarea soarelui, srot de soia modificată genetic) grăsimi vegetale (ulei de floarea soarelui și de soia); minerale (carbonat de calciu, fosfat), aminoacizi (lizina, metionina, treonina) sare, premixuri aprovizionate de la firme specializate. Pentru transportul furajelor se folosesc autobuncare care descarcă furajele pneumatic în buncare;
- medicamente, vaccinuri;
- materiale pentru asternut: peletii de paie, paie, coji de floarea soarelui, rumeguș, etc;
- dezinfectanți.

3.1. Lista materiilor prime utilizate pentru cresterea puilor de carne

| Nr .cr t. | Principalele materii prime și auxiliare utilizate | U.M. /an | Cantitate /an | Natura chimică /compoziție (Fraze R) | Ponderea a)% în produs b)% în apa de suprafață c)% în canalizate d)% în deseuri e)% în aer | Impactul asupra mediului | Există o alternativă adecvată și va aceasta utilizată | Cum sunt stocate (A-D) Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sau prin cantitatea stocată ? |
|-----------|---|----------|---------------|--------------------------------------|---|--------------------------|---|--|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Material biologic (pui de o zi) | nr | 3139500 | N | a)100 b) - c) - d) - e)- | - | Nu | Ai/ii ; B, D – Nu 18 hale |
| 2 | Nutreturi combinate | t | 9741 | N | a)60 b) - c) - d) 40 e)- | - | Nu | Ai , D- nu Buncăre de 17,40 to(26,8 mc) |

| | | | | | | | | |
|---|-------------------|-----------|--------------|---|--------------------------------------|---|----|---|
| 3 | Apa | Mii mc | 117,712 | N | a)100 b) - c) - d) - e)- | - | Nu | Ai/ii; D – nu - 1 rezervor din beton, suprateran, avand un volum util V = 230 mc, avand ca rezerva de incendiu un volum Vinc = 70 mc. - 1 rezervor metalic, suprateran, avand un volum util V = 200 mc. |
| 4 | Energie electrică | kwh | 62 320 kW | N | a)100 b) - c) - d) - e)- | - | Nu | - |

| | | | | | | | | |
|---|-----------------------------|------------|----------------|--------------|--------------------------------------|---|----|---|
| 5 | Gaze naturale | Mii Nmc | 9632Mw h/an | H220 H280 | a)- b) - c) - d) - e)100 | - | Nu | - |
| 6 | Asternut | t | 2160 | N | a)- b) - c) - d) 100 e)- | - | Nu | Ai, D- nu Magazie platformă betonată |
| 7 | Medicamente | t | 0,245 | N | a)100 b) - c) - d) - e)- | - | Nu | Ai/ii, D- nu Farmacie veterinară |
| 8 | Vaccinuri | fl | 5700 | N | a)100 b) - c) - d) - e)- | - | Nu | Ai/ii, D- nu Farmacie veterinară |
| 9 | Dezinfectanti* din care: | t | 10,582 | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|--------------------|---|------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|----|--|
| | <i>Var</i> | t | 6,6 | H315 H318 H335 | a)- b) - c) - d) 100 e)- | | Nu | Ai/ii, D - nu Magazie, saci de plastic |
| | <i>MS Macrodes</i> | t | 1,3 | H302 H314 H317 H331 H400 | a)- b) - c) - d) - e)100 | Poate produce efecte pe termen lung in mediul acvatic | Da | - Se aduc în momentul utilizării |
| | <i>MS Megades</i> | t | 1,2 | H302 H314 H317 H331 H400 | a)- b) - c) - d) - e)100 | Poate produce efecte pe termen lung in mediul acvatic | Da | - Se aduc în momentul utilizării |
| | <i>Aldezin</i> | t | 1,31 | H302 H331 H400 | a)- b) - c) - d) - e)100 | Poate produce efecte pe termen lung in mediul acvatic | Da | - Se aduc în momentul utilizării |

| | | | | | | | | |
|----|---------------------|---|-------|---|--------------------------------------|--|----|--|
| | <i>Aquazyx Plus</i> | t | 0,172 | H315 H318 H335 | a)100 b) - c) - d) - e)- | Biodegradabi l | Nu | Ai/ii, D - nu Magazie, bidoane de 5kg, 20kg. |
| 10 | <i>Motorina</i> | 1 | 5686 | H226; H332 H315;H304 H351; H373 H411 | a)- b) - c) - d) - e)100 | Poate produce efecte pe termen lung in mediul acvatic | Nu | Ai/ii, D – nu Este stocată în rezervorul generatorului V= 686 l si in rezervor motorina de 9000 litri |

Notă

A-există o zonă de depozitare acoperită(i) sau complet îngrădită(ii);

B- există un sistem de evacuare a aerului;

C- sunt incluse sisteme de drenare și tratare a lichidelor înainte de evacuare;

D –există protecție împotriva inundațiilor sau de pătrundere a apei de la stingerea incendiilor.

*Substanțele pentru dezinfectie se pot înlocui in functie de aparitia pe piata a unor substante mai prietenoase cu mediu

Materiile prime care intră în compoziția furajelor administrate în fermă sunt următoarele:

| Materii prime adăugate | 1 – 10 zile % | 11 – 20 zile % | 21 – 35 zile % |
|------------------------|---------------|----------------|----------------|
| Srot soia | 34.645 | 32.16 | 25.41 |
| Porumb | 26.17 | 24.97 | 31.83 |
| Grau | 15 | 15 | 12 |
| Triticale | 10 | 10 | 10 |
| Malai | 7 | 10 | 10 |
| Ulei vegetal | 2.62 | 4.56 | 5.54 |
| Carbonat | 1.34 | 1.06 | 1.04 |
| Fosfat | 1.16 | 0.95 | 0.88 |
| Metionina | 0.37 | 0.27 | 0.26 |
| Lizina | 0.35 | 0.23 | 0.24 |
| Sare | 0.26 | 0.25 | 0.25 |
| Treonina | 0.13 | 0.08 | 0.08 |
| Modul min starter | 0.1 | | |
| Adisodium | 0.08 | 0.08 | 0.09 |
| Colina | 0.07 | 0.06 | 0.05 |
| Mycofix plus | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| maxiban | 0.05 | 0.05 | |
| Kemzime | 0.040 | 0.04 | 0.04 |
| Dextroza | 0.5 | | |
| Modul min starter | 0.05 | | |
| Modul min crestere | | 0.1 | 0.1 |
| Modul vit crestere | | 0.05 | 0.05 |
| Lizoforte | | 0.025 | 0.025 |
| Monteban | | | 0.05 |
| Srot floare | | | 2 |
| Phyzime | 0.015 | 0.015 | 0.015 |

3.2. Cerinte BAT

| Cerinta caracteristică BAT | Răspuns | Responsabilitate |
|---|---------|-------------------------------------|
| Există studii pe termen lung care sunt necesare a fi realizate pentru a stabili emisiile în mediul și impactul materiilor prime și materiilor utilizate? Dacă da, faceți o listă a acestora și indicați în cadrul | Nu | Responsabilul cu protecția mediului |

| | | |
|--|--|--|
| programului de modernizare data la care acestea vor fi finalizate. | | |
| Listați orice substituții identificate și indicați data la care acestea vor fi finalizate în cadrul programului de modernizare. | Funcție de recomandările autorității sanitare – veterinare se vor achiziționa alte produse pentru DDD mai puțin periculoase pentru mediu | Responsabilul cu protecția mediului |
| Confirmați faptul că veți menține un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament?3) | Da | Sectorul economic |
| Confirmați faptul că veți menține proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitoare la materiile prime și utilizarea unora mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului? | Da | Conducerea societății, responsabilul cu protecția mediului |
| Confirmați faptul că aveți proceduri de asigurare a calității pentru controlul materiilor prime? | Da | Conducerea societății Șef fermă |

3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor

| | Cerința caracteristică a BAT | Răspuns | Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerință |
|---|---|--|---|
| 1 | A fost realizat un audit al minimizării deșeurilor? Indicați data și numărul de înregistrare al documentului. Notă: Referire la HG 856/2002. | - | - |
| 2 | Listați principalele recomandări ale auditului și data până la care ele vor fi implementate. Anexați planul de acțiune cu măsurile necesare pentru corectarea neconformităților înregistrate în raportul de audit. | - | - |
| 3 | Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificați, principalele oportunități de minimizare a deșeurilor și data până la care ele vor fi implementate. | Minimizarea dejecțiilor prin adoptarea unor tehnici de nutriție adecvate. Reutilizarea ambalajelor. Sunt implementate | Sef ferma Responsabil Protectia Mediului |
| 4 | Indicați data programată pentru realizarea viitorului audit. | | Responsabil mediu |
| 5 | Confirmați faptul că veți realiza un audit privind minimizarea deșeurilor cel puțin o dată la doi ani. Prezentați procedura de audit și rezultatele / recomandările auditului precum și modul de punere în practică a acestora în termen de 2 luni de la încheierea lui. | Da Raportare deșeuri | Responsabil Protectia Mediului |

Analizând activitatea fermei rezultă că cea mai mare cantitate de deșeuri o reprezintă dejecțiile de pasăre înglobate în așternut. Managementul acestora este o problemă importantă atât pentru producător cât și pentru a asigura o bună protecție

a mediului în zona obiectivului. Soluția adoptată de producător este de a le da spre folosință agenților economici cu activități agricole. Dejecțiile solide se vor utiliza ca fertilizant pe terenurile agricole conform prescripțiilor din studiile agrochimice elaborate de către Cartare Agrochimica(anexat) .

Sub aspect legislativ, utilizarea dejecțiilor în agricultură este reglementată printr-o serie de ordine și legi: în conformitate cu ordinul MMGA nr. 625/2014 doza de azot calculată să nu depășească cantitatea de 170 kg azot/ha provenit din aplicarea îngrășămintelor organice pe terenul agricol în decursul unui an;

Datorită acestor prevederi este important să se reducă pe cât posibil cantitatea de azot și fosfor din dejecții. Acest lucru se poate face numai prin aplicarea unor tehnici de nutriție adecvate. Modul de hrănire este descris detaliat la capitolul 4.2 punctul 4.2.4

3.4. Utilizarea apei

3.4.1. Sursa de apă: subteran de mare adâncime

Cod corp apă: ROAG09, iar subteran de adancime captat este ROAG12

Amplasament: Scornicesti , jud. Olt

Instalatii de captare:

Din analiza situației hidrogeologice detaliată în Studiul Hidrogeologic expertizat de către INHGA, pentru asigurarea necesarului de apă în scop potabil sunt realizate 2 foraje existente pe amplasament (F1,2 cu adâncime H1,2=150 m, D=160 mm, Qexpl 1= 4.2 l/s; Qexpl 2 = 4.2 l/s), ținând cont de analiza condițiilor hidrogeologice în zona de interes având în vedere o exploatare de lungă durată, propunem ca forajele să se exploateze cu maxim 3.5l/s.

Apă este captată din subteran, fiind de bună calitate, apă se utilizează pentru adapă pasări și procesul de întreținere investiție.

Caracteristicile forajelor:

Forajul 1 - Prin testarea stratelor acvifere captate și calcul s-au obținut parametrii hidrogeologici:

Nivel piezometric $N_p = 7$ m;

Nivel dinamic $N_d = 45$ m;

Denivelare $s = 38$ m;

Debit pompat — 4.2 l/s;

Debit specific $q = 0,10$ l/s/m,

Coeficient de filtrație $K_f = 0.63$ m/zi;

Raza de influență $R = 308$ m;

Transmisivitatea $T = 15.2$ m²/zi

Coordonate stereo 70 : foraj F1: x: 465298.47; y: 338982.97;

Forajul 2 - Prin testarea stratelor acvifere captate si calcul s-au obtinut parametrii hidrogeologici:

Nivel piezometric $N_p = 7$ m;

Nivel dinamic $N_d = 45$ m;

Denivelare $s = 38$ m;

Debit pompat — 4.2 l/s;

Debit specific $q = 0,10$ l/s/m,

Coeficient de filtratie $K_f = 0.63$ m/zi;

Raza de influents $R = 308$ m;

Transmisivitatea $T = 15.2$ m²/zi

Coordonate stereo 70 : foraj F2: x: 465430.40; y: 338728.17;

In jurul fiecarui foraj se va realiza zona de protectie sanitara, cu regim sever, conform HG 930/2005, imprejurime circulara, cu raza de 10 m, realizata din plasa de sarma fixata pe tevi metalice.

Apa in scop potabil: este asigurata din foraje prin intermediul instalatiilor aferente si rezervorului de apă existent pentru alimentare cu apa (menajeră, tehnologică și incendiu) si are un volum util de cca 230mc. Lângă acesta s-a amplasat un rezervor de apă suprateran prefabricat din metal cu capacitate de 200 mc.

Primul rezervor asigura si rezerva de incendiu intangibila, cu instalatiile aferente.

Rezervoarele de apa se alimenteaza cu apa din sursa subterana din cele 2 foraje executate (2 pe amplasament SC Apple Tree Farm SRL), respective gospodaria de apa este comuna cu Gospodaria societatii SC CARMISTIN GOOD FARMING SRL.

Adiacenta rezervoarelor exista o statie de pompare amplasata intr-un container, formata din doua (1A + IR) electropompe centrifugale vertical ce asigura apa pentru ferma. Necesarul de apa al SC Apple Tree Farm SRL este obtinut din forajele de alimentare cu apa, amplasate in incinta SC Apple Tree Farm SRL si in completarea sursei de apa este folosit forajul de la Societatea SC CARMISTIN GOOD FARMING SRL;

Retea aductiune:

Aductiunea apei de la foraje catre tronsonul conductei comune cu $L_{totala} = 58$ m ce va descarca in rezervoarele de inmagazinare a apei, este realizat astfel:

- de la primul foraj pana la tronsonul conductei comune , este realizat prin intermediul unei conducte din PEHD (Dn - 75 mm) cu L = 275 m;

- de la al doilea foraj pana la tronsonul conductei comune , este realizat prin intermediul unei conducte din PEHD (Dn - 75 mm) cu L = 82 m;

Instalatii de tratare: -

Instalatii de inmagazinare:

Rezervor de apa

Rezervorul de apă existent R1 (menajeră, tehnologică și incendiu) are un volum util de cca 230 mc. Lângă acesta este existent un rezervor de apă suprateran prefabricat din metal R2 cu capacitate de 200 mc. Prin aceste instalatii s-a realizat menținerea rezervei de incendiu intangibile.

Cele doua rezervoare cu un volum total de 430 mc asigura apa pentru consumul menajer, biologic (adapare pasari și cooling) și rezerva incendiu (hidranti exteriori, V_{incendiu} = V_{he} = 54.00 mc).

Grupuri de pompare

Adiacenta rezervoarelor a fost prevazuta o statie de pompare amplasata intr-un container, formata din doua (1A + 1R) electropompe centrifugale vertical ce sigura apa pentru ambele ferme.

Grup de pompare pentru consum menajer și biologic (1 Activa + 1 Rezerva), avand parametrii: debit Q = 7.2÷9.0 mc/h și inaltime de refulare H = 35.0÷45.0 mCA, pentru fiecare din cele 2 pompe.

Grup de pompare nou alcatuit din doua pompe , una active și una de rezerva GRUNDFOS HYDRO MPC-E 2 CRIE15-4 3x380/50

P1 pompabaza (A) Q=36 mc/h; H=64 mCA; P=5.5 kW;

P2 pomparezerva (R) Q=36 mc/h; H=64 mCA; P=5.5 kW

Prevederi PSI

Volum intangibil este de 54.00 mc ; timpul de refacere dupa incendiu este de 48 ore.

Retea de distributie:

Reteaua de distributie apa catre cele 18 hale este executata din conducta PEHD, Dn 50 – 110 mm, lungime de cca L = 1.962 m.

Instalatii de masura si control: - 2 aparate de masura, montate pe reseaua de aductiune, la fiecare foraj de apa.

Necesarul total de apa

Conform „Breviar de calcul”, debitele de apa sunt:

| Debite volume anuale | Total mc/zi - l/s | Igenico-sanitare mc/zi - l/s | Igenizare suprafete mc/zi - l/s | Adapat pasari mc/zi - l/s |
|----------------------|-------------------|------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| Qmax zi (mc/zi: l/s) | 334,8 / 3,87 | 2,7 / 0,03 | 43,2/0,5 | 288,9/3,34 |
| Qmed zi (mc/zi: l/s) | 223,2 / 2,58 | 1,8 / 0,02 | 28,8/0,33 | 192,6/2,22 |
| Qmin zi (mc/zi: l/s) | 111,6 / 1,29 | 0,9/0,01 | 14,4 / 0,18 | 96,3 / 1,11 |
| V med anual (mc/an) | 81.468 | 657 | 10.512 | 105.448 |
| V max anual (mc/an) | 122.202 | 985 | 15.768 | 70.299 |

Cerinta :

| Debite volume anuale | Total mc/zi - l/s | Igenico-sanitare mc/zi - l/s | Igenizare suprafete mc/zi - l/s | Adapat pasari mc/zi - l/s |
|----------------------|-------------------|------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| Qmax zi (mc/zi: l/s) | 351,54 / 4,43 | 2.83 / 0.03 | 45,6/0.52 | 294,67/3,41 |
| Qmed zi (mc/zi: l/s) | 234,36 / 2,71 | 1.89 / 0.021 | 30,24/0.35 | 202,23/2.34 |
| Qmin zi (mc/zi: l/s) | 111.6 / 1.35 | 0,94/0.01 | 15,2 / 0,18 | 101.11/1.17 |
| V med anual (mc/an) | 85.541 | 689 | 11.037 | 110.720 |
| V max anual (mc/an) | 128.312 | 1.034 | 16556 | 71.704 |

3.4.1. Consumul de apă

| Sursa de alimentare | Volum de apă captat, | Utilizări pe faze ale | % apă de recirculare a | % apă reintrodusă de |
|---------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|----------------------|
|---------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|----------------------|

| | mc/an | procesului | apei pe faze ale procesului | la statia de epurare în proces |
|----------------------|---------------|--------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Subteran 2 foraje | 687 | Apă nevoi menajere | - | - |
| | 110.720 | Adăpat | - | - |
| | 10.512 | Spalare hale | - | - |
| Total | 85.541 | | | |

Rezerva intangibila de apă : pe rețeau de apă sunt pentru incendiu sunt amplasati hidranti de incendiu.

3.4.2. Compararea cu limitele existente

| Nr. crt. | Produsul | UM | Performanța companiei | Valoarea limită BAT* | Observații |
|----------|--------------|-------------|-----------------------|---|------------|
| 1. | Pui de carne | l/loc si an | 63,3 | 30-70 (BREF ILF Sectiunea 3.2.2.1.1,tabel 3.11) | |

* Documentul de referință nu stabilește limite pentru consumul de apă, subliniind că apa se va consuma fără restricții. Valorile BAT reprezintă consumuri realizate în diverse ferme de păsări

Comparând cu valorile din documentul de referință se constată că activitatea fermei se încadrează în limitele impuse. Încadrarea în norme se datorește utilizării unor echipamente performante în procesul de adăpare și de spălare a pardoselilor după depopulare.

3.4.3. Cerintele BAT pentru utilizarea apei

| Cerința caracteristică privind BAT | Răspuns | Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerință |
|--|---|---|
| A fost realizat un studiu privind utilizarea eficientă a apei? Indicați data și numărul documentului respectiv. | Nu. | - |
| Listați principalele recomandări ale aceluși studiu și data până la care recomandările vor fi implementate. Dacă un Plan de acțiune este disponibil, este mai convenabil ca acesta să fie anexat aici. | - | - |
| Au fost utilizate tehnici de reducere a consumului de apă? Dacă DA, descrieți succint mai jos principalele rezultate. | Da. Spălarea cu jet de apă, contorizarea apei, controlul sistemului de distribuție a apei și eliminarea pierderilor | Șef fermă |
| Acolo unde un astfel de studiu nu a fost realizat, identificați principalele oportunități de îmbunătățire a utilizării eficiente a apei și data până la care acestea vor fi (sau au fost) realizate. | - | - |
| Indicați data până la care va fi realizat următorul studiu. | - | |
| Confirmați faptul că veți realiza un studiu privind utilizarea apei cel puțin la fel de frecvent ca și perioada de revizuire a autorizației integrate de mediu și că veți prezenta metodologia utilizată și rezultatele recomandărilor auditului într-un interval de 2 luni de la încheierea acestuia. | Nu este cazul. | - |

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește pentru reducerea consumului apă următoarele tehnici care sunt considerate BAT:

| Tehnici BAT | Ferma de pui Scornicesti 1 | Mod de aplicare |
|---|--|---|
| <p>a Menținerea unei evidențe a utilizării apei..</p> <p>b Detectarea și repararea scurgerilor de apă.</p> <p>c Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor.</p> <p>d Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (ad libitum).</p> <p>e Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile.</p> <p>f Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă utilizată pentru curățenie.</p> | <p>a.Apa se contorizează.</p> <p>b.Se controlează zilnic pentru detectarea scurgerilor și se repară prevenindu-se pierderile.</p> <p>c Spălarea se face cu jet sub presiune cea ce reduce consumul de apă.</p> <p>d.Sistem de adăpare automat etans care asigură continuu necesarul de apă; apa este disponibilă fără restricții;</p> <p>e. Echipamentul de furnizare a apei este verificat periodic</p> <p>f.Neaplicabil datorită riscurilor în materie de biosecuritate și costurilor ridicate</p> | <p>Conformare cu BAT 5 pct.a</p> <p>Conformare cu BAT 5 pct.b</p> <p>Conformare cu BAT 5 pct.c</p> <p>Conformare cu BAT 5 pct.d</p> <p>Conformare cu BAT 5 pct.e</p> <p>Neaplicabil</p> |

3.4.3.1. Sistemul de canalizare.

Principalele categorii de ape uzate rezultate pe amplasament sunt:

- ape uzate tehnologice rezultate de la igienizarea halelor
- apele uzate menajere (de la filtrul sanitar, grupuri sanitare)
- ape pluviale

* **Apele uzate tehnologice provenite de la igienizarea - spalarea halelor**, cu evacuarea periodica (dupa fiecare depopulare a halelor) sunt preluate de reseaua de canalizare si colectate in bazine colectoare, impermeabilizate, vidanjabile, astfel:

- Pentru **halele H1-H12**, apele uzate de spalarea halelor sunt preluate de cate doua rigole deschise, colectoare, pozitionate pe centrul fiecarei hale, apoi de un camin colector, pozitionat la capatul fiecarei hale. Din caminul colector sunt preluate de reseaua de canalizare tehnologica (PVC -KG SN8, Dn – 200 mm, L = 235 m) si trimise catre un **bazin** colector, **vidanjabil**, din beton impermeabilizat , ingropat in pamant, avand cu volum **V=60mc**.

- Pentru **halele H13-H18**, apele uzate de spalarea halelor sunt preluate de 2 rigole deschise colectoare, pozitionate pe centrul fiecarei hale, apoi de un camin colector, pozitionat la capatul fiecarei hale. Din caminul colector sunt preluate de reseaua de canalizare tehnologica (PVC -KG SN8, Dn – 200 mm, L = 246 m) si trimise intr-un bazin colector, vidanjabil, din beton, impermeabilizat, avand fiecare, un volum **V = 45 mc**

Bazinele colectoare de ape tehnologice sunt vidanjate si preluate periodic de SC FERMA FRANCESTI SRL, conform Contractului anexat, privind preluarea apelor tehnologice de la spalarea halelor si folosirea acestora pe terenurile agricole detinute de aceasta.

* **Apele uzate menajere** provenite de la birouri si filtru sanitar sunt preluate de reseaua de canalizare menajera (PVC -KG SN8, Dn – 110 mm, L = 238) si colectate astfel :

Apele uzate menajere provenite de zona birori vor fi evacuate intr-un bazin vidanjabil cu volum util = 22mc; **V=22mc**

Apele uzate menajere provenite de la filtrul sanitar vor fi evacuate intru bazin vidanjabil cu volum util = 25mc (constructii din beton armat); **V=25mc**

* **Apele uzate provenite de la spalarea camerei de morti si sala de necropsie** se colecteaza astfel: apele uzate de spalarea se colecteaza intr-un bazin vidanjabil, betonat, avand un **V=1 mc**;

Vidanjarea se va face la cerere, in baza Contractului incheiat cu SC MOTOR EXPRESS TRUCK S.R.L. conform contract atasat

Volumele si debite de ape uzate colectate (menajere+tehnologice):

Reteaua de canalizare este executata din conducte PVC in lungime totala de 1350 m.

| Debite volume anuale uzate | Total mc/zi - l/s | Igenico-sanitare mc/zi - l/s | Igenizare suprafete mc/zi - l/s |
|----------------------------|-------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Qmax zi (mc/zi: l/s) | 48,89 / 0,566 | 2,33 / 0,026 | 46,56 / 0,54 |
| Qmed zi (mc/zi: l/s) | 34,92 / 0,399 | 1,66 / 0,019 | 33,26 / 0,38 |
| Qmin zi (mc/zi: l/s) | 0,003 / 0,004 | 0,003 / 0,004 | 0 / 0,00 |
| V med anual (mc/an) | 12747 | 606 | 12141 |
| V max anual (mc/an) | 17848 | 850 | 16998 |

- Apele pluviale

Sistemul de drenaj este compus din :

-nivelarea terenului dintre hale cu o panta de curgere dinspre hala spre mijloc ;

-Membrana de geotextil;

-Un sant sapat pe mijlocul dinstantei dintre 2 hale vecine ,plecand de la cota 0 catre spatele halei la o anumita adancime data de teava de colectare principala;

-tub de dren imbracat in geotextil pe toata lungimea halei introdus in santul sapat ;

-acoperirea cu pietris de dren -8-16/20 mm a toata suprafetei dintre hale ,pe lungimea ei ;

-teava principala de colectare a apei pluviale ,este de PVC si de diferite dimensiuni ale diametrului (pleaca de la D=110mm la D=315mm);Aceasta se monteaza subteran in cote si adancimi diferite ,in sensul de curgere a apei ,aflata pe spatele halelor si in care intra toate furtunele de drenaj dintre hale ;

-Camine de curatire ,montate la intrarea tevii de dren in teava de PVC principala.

Apele meteorice de pe acoperisul cladirilor sunt evacuate la teren si se vor transfera catre sistemul canalul perimetral prin intermediul sistemului de drenaj amplasat.

Apele meteorice se descarca prin sistemul de drenaj dintre hale si prin rigolele aflate pe lungimea drumului intre randurile de hale in canalul perimetral al fermei;

Lungime conducte drenaj = 560m - DN110mm

Lungime conducte drenaj = 1500m -DN160mm

Lungime conducte drenaj =600m - DN200mm

Canalizarea interioara este realizata astfel:

- Tuburi din polipropilena ignifuga pentru canalizare sau similar pentru ape uzate menajere si ape pluviale;

- Tuburi din policlorura de vinil de tip PVC-G pentru ape uzate menajere si pluviale in cazul montarii in radier sau la exterior.

Coloanele si colectoarele principale de canalizare gravitacionala sunt prevazute conform proiectului cu :

- Piese de curatire, in locurile indicate, conform 19-2015;
- Piese pentru preluarea dilatarilor;
- Puncte fixe, puncte glisante, executate conf. tehnologiei furnizorului.

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a pășărilor de curte și a porcilor stabilește că pentru a reduce producerea de ape uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.

| Tehnici BAT | Ferma de pui Scornicesti 1 | Mod de conformare |
|--|--|-----------------------------|
| a Menținerea suprafeței zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil. | a.Se evită consumarea apei pentru spălarea drumurilor interne. | . Conformare cu BAT 6 pct a |
| . b Reducerea la minimum a consumului de apă. | b.Sistemele de adăpare din hale sunt controlate zilnic pentru eliminarea pierderilor. Se spală cu jet de apă de înaltă presiune pentru reducerea consumului. | Conformare cu BAT 6 pct b |
| c Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate. | c. Fluxurile de apă de ploaie și ape uzate sunt separate | Conformare cu BAT 6 pct c |

De asemenea pentru a reduce emisiile în apă provenite din apele uzate se prevăd următoarele tehnici :

| Tehnici BAT | Ferma de pui Scornicesti 1 | Mod de conformare |
|---|---|---------------------------|
| a.Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit pentru | Apele uzate menajere se colectează în 2 bazin vidanjabile V=22 mc si V=25 mc ; Apele uzate de la spalarea halelor sunt astfel: Pentru halele H1, | Conformare cu BAT 7 pct a |

Curățarea avansată mecanică a podelelor reduce consumul de apă și încărcarea organică.

4. Principalele activități

Conform contractului, Ferma de pui Scornicesti 1 a fost cumparata de către SC APPLE TREE FARM SRL (se anexează contractul) **Din totalul de 127.743 mp** sunt ocupati de constructii 27.626,36 mp ,adica 34,88 %.

4.1. Inventarul proceselor

| Numele procesului | Numărul procesului | Descriere | Capacitate maximă |
|---------------------------|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|
| Cresterea puilor de carne | 483 000 locuri/serie, 6,5serii/an | Conform capitolului 4.2 | 3139500 capete/an-18 hale |

4.2. Descrierea proceselor.

Capacitatea proiectata a fermei este urmatoarea:

| Nr. hale | Lungime hala [m] | Latime hala [m] | Suprafata utila hala [mp] | Capacitate pe hala | Capacitate totala an |
|----------|------------------|-----------------|---------------------------|---------------------|----------------------|
| H1 | 100.58 | 11.73 | 1178.8975 | 26833 capete / hala | 174 414 cap/an |
| H2 | 100.53 | 11.66 | 1171.2757 | 26833 capete / hala | 174 414 cap/an |
| H3 | 100.56 | 11.70 | 1175.5759 | 26833 capete / hala | 174 414 cap/an |
| H4 | 100.50 | 11.69 | 1173.8653 | 26833 capete / hala | 174 414 cap/an |
| H5 | 100.45 | 11.65 | 1169.2664 | 26833 capete / hala | 174 414 cap/an |
| H6 | 100.45 | 11.71 | 1175.2898 | 26833 capete / hala | 174 414 cap/an |
| H7 | 100.46 | 11.70 | 1174.4041 | 26833 capete / hala | 174 414 cap/an |
| H8 | 100.52 | 11.70 | 1175.0959 | 26833 capete / hala | 174 414 cap/an |

| | | | | | |
|-----------------------|--------|-------|-----------|------------------------------------|--|
| H9 | 100.44 | 11.65 | 1169.1469 | 26833 capete / hala | 174 414 cap/an |
| H10 | 100.47 | 11.67 | 1171.4740 | 26833 capete / hala | 174 414 cap/an |
| H11 | 100.58 | 11.65 | 1170.7809 | 26833 capete / hala | 174 414 cap/an |
| H12 | 100.53 | 11.65 | 1170.1684 | 26833 capete / hala | 174 414 cap/an |
| H13 | 100.60 | 11.70 | 1176.0091 | 26834 capete / hala | 174 421 cap/an |
| H14 | 100.54 | 11.66 | 1171.2637 | 26834 capete / hala | 174 421 cap/an |
| H15 | 100.60 | 11.57 | 1163.9420 | 26834 capete / hala | 174 421 cap/an |
| H16 | 100.66 | 11.54 | 1161.6164 | 26834 capete / hala | 174 421 cap/an |
| H17 | 100.70 | 11.54 | 1162.0780 | 26834 capete / hala | 174 421 cap/an |
| H18 | 100.77 | 11.55 | 1163.8935 | 26834 capete / hala | 174 421 cap/an |
| TOTAL pui / an | | | | 483 000x 6.5 serii / an | 3 139 500 pui /an cca. 6906,90 t /an |

Schema bloc a procesului tehnologic este următoarea:



În fermă se desfășoară următoarele activități comune tuturor hălelor:

- pregătirea hălelor pentru populare;
- popularea hălelor;
- aprovizionarea cu furaje;
- creștere - îngrijire zilnică care include:
 - hrănirea;

-
- adăparea;
 - asigurarea microclimatului;
 - supraveghere stare generala de sanatate
- depopularea halelor;**
-managementul deseurilor.

4.2.1 Pregătirea halelor pentru populare

Ferma de pui Scornicesti are în dotare 18 hale de productie cu echipamente tehnologice performante si clădiri anexe necesare desfășurării activității de crestere intensivă a puilor de carne la sol. După depopulare halele se pregătesc pentru repopulare cu pui. Fiecare hală este curățată, dezinfectată si uscată.

La finalul ciclului de productie, după o depopulare de pui ajunsi la greutate de abatorizare se execută mai multe operatii. Se scoate vechiul asternut care contine: peleti de paie, paie, rumegus, coji de seminte si dejectii de pasăre. Operatia se realizează mecanic cu un tractor de mici dimensiuni prevăzut cu lamă (schaffer) . Se împinge asternutul uzat prin usa halei pe o platformă betonată din fata halei, dupa care se incarca in aceeasi zi cu mijloace auto ale societatii cu care sunt transportate la SC FERMA FRANCESTI SRL pentru imprastiere pe terenurile agricole si depozitare pe perioada de interdictie, respectand Codul de bune practici agricole. Periodic, asternutul uzat se administrează ca fertilizant pe terenuri agricole.

Strategia generala a companiei legata de mediu este de a utiliza gunoiul din ferma de pui ca ingrasamant organic folosit pe terenurile agricole si nu de a considera gunoiul de grajd ca un produs rezidual(deseu).

Aplicarea gunoiului este in conformitate cu reglementarile de mediu nationale si internationale, ajustata la conditiile climatice, tipul de sol si de culturi romanesti. Ferma de pui va respecta reglementarile romanesti si BAT-urile de depozitare si de aplicare a gunoiului.

Subprodusele generate, colectate, stocate temporar

Potrivit prevederile art.2 ,3 ,9 si 13 ale Regulamentului(CE)1069/2009 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, gunoiul de grajd” destinat utilizarii in agricultura, inclusiv prin aplicarea pe soluri fara prelucrare, ca fertilizator organic/ameliorator despre care autoritatea compententa nu considera ca prezinta un risc de raspandire a oricaror boli transmisibile grave, este subprodus de origine animala si intra sub incidenta Regulamentului mentionat mai sus, fiind incadrat in material categoria 2.

”Gunoiul de grajd” conform definitiei reprezinta orice fel de excremente si/sau urina provenite de la animale de ferma, altele decat pestii de crescatorie, cu sau fara asternut.

Potrivit art.2 al Directivei 2008/98/EC, transpus in art.2 al O.U 92/2021, sunt excluse din domeniul de aplicare al legii cadru privind deseurile subprodusele de origine animala, inclusiv produse transformate care intra sub incidenta Regulamentului(CE)nr.1774/2002 al Parlamentului European si al Consiliului din 3 octombrie 2002 de stabilire a normelor sanitare privind subprodusele de origine animala care nu sunt destinate consumului uman cu modificarile ulterioare cu exceptia produselor care urmeaza sa fie incinerate,depozitate sau utilizate intr-o instalatie de productie a biogazului ori compostului.

Dejectiile solide(gunoii de grajd) provenite de la animale de ferma, cu sau fara asternut, utilizate in agricultura ca fertilizant organic/amelioratori de sol, nu vor fi incadrate ca deseuri ci ca subproduse de origine animala, in conditiile furnizarii probelor corespunzatoare cu privire la utilizarea certa si conforma(contracte si planuri de imprastiere dejectii pe baza planurilor de fertilizare si a studiilor pedologice intocmite pentru terenurile pe care se aplica dejectiile) pe care societatea le detine.

Dupa evacuarea asternutului uzat, pardoselile se matura cu ajutorul unui utilaj special pentru aceasta operatie. Urmeaza operatia de spalare cu jet de apa sub presiune cu solutii dezinfectante a intregii suprafete a halei. Dupa spalare se face dezinfectia halei.

Se face o varuire a interiorului halei. Dupa varuire se trece la introducerea asternutului proaspăt (paie tocate, coji de floarea soarelui,rumegus,etc) care se distribuie uniform pe pardoseala având o grosime de cca. 5 – 10 cm pe timp de vara si 12-15 cm pe timp de iarna. Se efectueaza o dezinfectie a asternutului si a echipamentului din hala cu substante omologate cu un termonebulizator. Cu 24 de ore inainte de primirea puilor halele se aerisesc si se aduc la temperatura optima stabilita de tehnologie. Se face o verificare riguroasa a functionarii sistemelor de hrană, adăpare si de mentinere a microclimatului.

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește că pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru pui de carne, utilizarea următoarei tehnici este BAT:

| Tehnici BAT | Ferma de pui Scornicesti 1 | Mod de conformare |
|--|---|-------------------------------|
| Ventilație forțată și un sistem de adăpare anti-scurgere (în cazul | Halele sunt inchise si bine izolate echipate cu sisteme de ventilație forțată, sistem de creștere la sol. | Conformare cu BAT 32, 4.13.2. |

| | | |
|--|--|--|
| unei podele solide cu așternut adânc). | Podeaua cu suprafață solidă este acoperită complet cu așternut, care poate fi completat atunci când este necesar. Izolarea podelei este cu beton și previne apariția condensului în așternut. Dejecțiile solide se evacuează la sfârșitul ciclului de creștere. Proiectarea și funcționarea sistemului de alimentare cu apă potabilă previn scurgerile de apă în așternut. | |
|--|--|--|

4.2.2. Popularea halelor

Popularea halelor se face cu pui de o zi achiziționați de la ferme specializate din țară sau străinătate. Sunt aduși în incinta fermei sub răspunderea furnizorului, cu mijloace de transport auto și în ambalaje returnabile în proprietatea furnizorului. Puii se introduc în hală în numărul stabilit de capacitatea proiectată. Se respectă densitatea la populare prevăzută în Norma sanitară veterinară privind stabilirea normelor minime de protecție a puilor destinați producției de carne aprobată prin Ordinul Președintelui ANSVSA nr 30/2010. Ciclul de creștere este de 35-42 de zile, iar puii ajung la o greutate medie de 1,7-2,5 kg. În medie se pot realiza un număr de 6,5 cicluri pe an.

4.2.3. Aprovizionarea cu furaje a buncărelor exterioare halelor

Fiecare hală are montat în exterior un buncăr amplasat pe o fundație din beton armat, destinat depozitării de furaje. Capacitatea buncărelor este de 17.40 tone (26,8 mc) fiecare, destinat depozitării de furaje. Dimensiunea silozului este data de consumul zilnic de furaj și timpul de stocare cerut. Furajele sunt aduse în incinta fermei cu mijloace de transport auto tip buncăr de la Fabrica de nutrețuri combinate de la Pajo Agricultură-Băbeni. Furajele sunt comandate în rețete care țin seama de vârsta puilor. Mijloacele de transport furaje intră în zona de producție prin intermediul dezinfectorului rutier, după care le este aplicată dezinfectia suplimentară. Transbordarea se face pe aleea din fața halelor. Descărcarea furajelor din mijlocul de transport auto în buncăr se realizează pneumatic. Se reduc astfel pierderile de materii prime deoarece întregul sistem este etanș iar aerul nu este impurificat cu furaj la evacuarea în atmosferă.

4.2.4. Hrănirea păsărilor

Din buncărul exterior furajele sunt preluate de sistemul de furajare cu spiră (confectionat din sârma aplatizata introdusă în țevi metalice sau din plastic) și transportate în buncării de capăt, 3 buc. Furajul este apoi preluat de linia de transport cu spiră și descărcat în hrăntorii din plastic, distanțati la aproximativ 1 m unul de celalalt. Descărcarea hranei se face gravitațional, pe măsură ce este consumată. Furajele sunt transportate prin tevile cu spira până la capătul halei. La administrarea hranei se au în vedere numeroase măsuri de conservare a calitatii furajelor, condițiile de igienă fiind severe. Fiecare **hală este dotată cu 3 linii de furajare a câte 3 buncarasi la fiecare hala**. Asigurarea hranei se face manual de către personalul de operare, care urmărește nivelul de furaje și acționează din capătul fiecărei linii de furajare pornirea și oprirea sistemului de furajare, coborarea și ridicarea liniilor cu spira. Furajarea este de tip fazial și se face cu rețete echilibrate din punct de vedere proteino-vitamino-mineral.

Numar de hranitori/hala :

Grupul de hale H1-H18 avem :

Numar de linii de hranire / hala: 3

Numar de hrănitore / linie:130

Numar de hrănitore / hala: 390

Asigurarea hranei se face automat, prin senzori care determina pornirea și oprirea sistemului de furajare, coborarea și ridicarea liniilor cu spira.

Managementul nutrițional

Scopul unui management nutrițional bun este de a satisface nevoile nutriționale ale animalulelor fără a provoca un impact negativ privind sănătatea și bunăstarea lor dar fără a fi hrănite cu mai mulți nutrienți decât sunt necesari (în special N și P).

Rezultatul este reducerea azotului și fosforului excretat.

Reducerea excreției de nutrienți în dejecții duce la scăderea emisiilor de N și P în toate etapele de gestionare a dejecțiilor (în adăpost, depozitare , împrăștiere.)

Măsurile nutriționale care se iau constau în :

1.)- *reducerea nivelului de proteină brută prin formularea unui regim alimentar echilibrat, bazat pe energie netă pentru pui și aminoacizi digestibili;*

2)- *formularea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de creștere (hrănirea multifazială);*

Cantitatea de hrană consumată zilnic depinde de vârsta și starea fiziologică a animalului, respectiv de capacitatea de ingestie a acestuia, de calitatea rației, de volumul și densitatea ei.

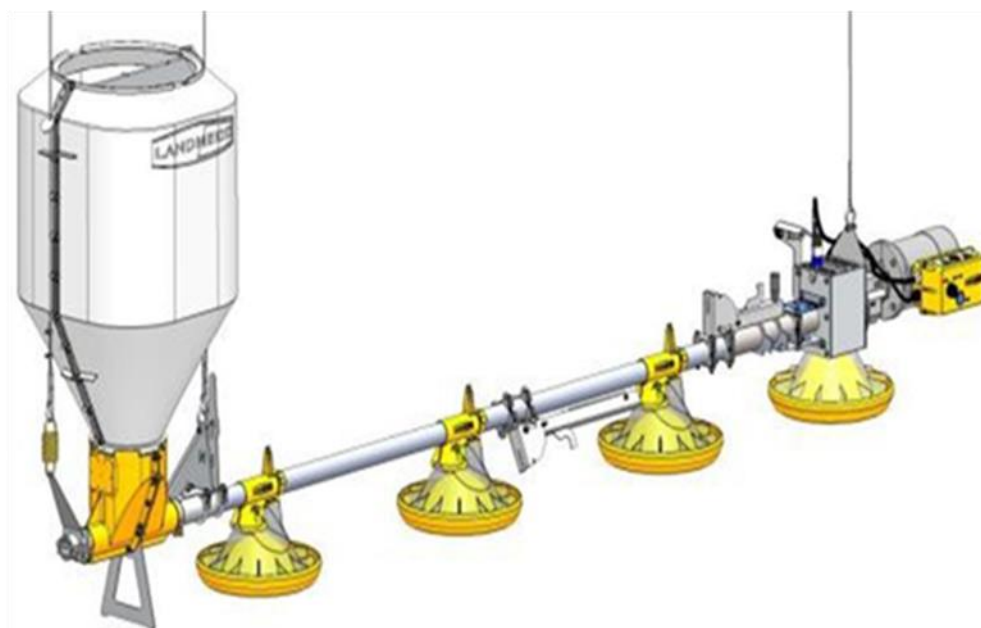
| Vârsta | Reteta |
|------------|---------|
| 1- 10 zile | Starter |

| | |
|-----------------|----------|
| 11 –20 zile | Crestere |
| 21 – 35/42 zile | Finisare |

Un program de alimentare cu trei faze poate reduce excreția de N. cu 16% în comparație cu un program de hrănire-o singură fază.

3)- îmbunătățirea caracteristicilor hranei prin:

- aplicarea nivelurilor scăzute de P utilizând fitaze pentru creșterea digestibilității și/sau fosfați anorganici digerabili (furaje cu P),
- utilizarea altor aditivi autorizați pentru hrana animalelor. Furajarea este de tip fazial și se face cu rețete echilibrate din punct de vedere proteino-vitamins-mineral. Tipurile de rețete sunt, în conformitate cu BAT în funcție de vârsta puilor:



DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește că pentru a reduce azotul total excretat și, prin urmare, emisiile de amoniac, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

| Tehnici BAT | Ferma de pui Scornicesti 1 | Mod de conformare |
|--|---|----------------------------|
| a.Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili. | a.Se utilizează furaje cu conținut mic de proteină crudă. Starter 22% Creștere 21% Finisare 18 % | Conformare cu BAT 3, pct a |
| b Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție. | b. Hrănirea sete fazială, aplicându-se rețete specifice pentru fiecare fază (starter, creștere, finisare) | Conformare cu BAT 3, pct b |
| c Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute. | c. Furajele conțin aminoacizi în cantități controlate pentru reducerea proteinei brute. Starter 0,5% Creștere 0,5% Finisare 0,40 % | Conformare cu BAT 3, pct c |
| d Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul | dSe utilizează aditivi autorizați în UE care reduc azotul | Conformare cu BAT 3, pct d |

În urma aplicării unei hrăniri cu furaje cu conținut redus de proteine brute azotul total se va încadra în următoarele limite:

| Parametru | Categorie de animale | Azot total excretat asociat BAT (kgde N/spațiu de animal/an |
|--------------------------------------|----------------------|---|
| Azot total excretat exprimat ca azot | Pui de carne | 0,2-0,6 |

Calculul emisiilor de azot total excretat (la capacitate nominala)

- Capacitate de productie: 483000cap pui/serie
- Ciclu de crestere de 56 zile: 42 de zile de crestere efectiva si 14 zile sunt destinate curateniei, dezinfectiei, vidului sanitar rezulta ca dintr-un an, 273 zile (9 luni) se cresc pui:

42 zile x 6,5 cicluri = 273 zile, cca 9 luni
 Calculul azotului excretat si fosforului total excretat
 Efectiv mediu pasari / an= 361257 capete/an
 Cantitatea de furaj consumata este de 9741000 kg
 Capacitate : 18 hale cu 483000 locuri /serie
 483000x6,5 serii /an= 3139500 capete/an
 Calculul azotului excretat

| Cantitate totala de furaje consumata 9741000 kg din care pe faze de hranire: | | Proteina continuta in rețete | Cantitate de proteina in furajele consumate | Total proteina | kg proteina /Nr mediu de pasare |
|---|------------|------------------------------|---|------------------|---------------------------------------|
| Starter | 779280 kg | 21% | 163649kg | 1885858kg/a n | 1885858:361257=5,22kg/l oc pasare /an |
| Crestere | 3896400 kg | 19,5% | 759798kg | | |
| Finisare | 5065320 kg | 19% | 962411kg | | |

Pentru calculul azotului excretat s-a utilizat relatia din BREF 2017, tabelul 4.6
 $N_{excretat} = 0,1541 \times \text{cantitatea de proteina cruda} / \text{loc/an} - 0,5283 = 0,1541 \times 5,22 - 0,5283 = 0,27 \text{ kg Nexcretat/ loc animal/an}$

Valoarea rezultata se incadreaza in limitele impuse in tabelul 1.1 (0,2-0,6) din Decizia de punere in aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) in temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European si a Consiliului, pentru cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește că pentru a reduce fosforul total excretat, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora

| Tehnici BAT | Ferma de pui Scornicesti 1 | Mod de conformare |
|--|--|-------------------|
| a.Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui | a.Hrana este alcătuită dintr-un amestec de furaje care | |

| | | |
|--|--|----------------------------|
| regim alimentar adaptat cerințelor specifice perioadei de producție. | răspunde nevoilor animalelor în ceea ce privește aportul de fosfor, în funcție de greutatea animalului și/sau etapa de producție(hrănirea este fazială) | Conformare cu BAT 4, pct a |
| b. Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc fosforul total excretat (de exemplu fitază). | b.Se adaugă în furaje fitaze pentru a îmbunătăți eficiența hranei pentru animale, prin ameliorarea digestibilității fosforului fitic sau prin influențarea florei gastrointestinale. | Conformare cu BAT 4, pct b |

Ca urmare a aplicării unei diete cu conținut redus de fosfor , fosforul excretat se va încadra în prevederile BAT4, tabelul 1.2

| | | |
|---|----------------------|---|
| Parametru | Categorie de animale | Fosfor total excretat asociat BAT (kg de P ₂ O ₅ /spațiu de animal/an |
| Fosfor total excretat exprimat ca P ₂ O ₅ | Pui de carne | 0,05 -0,25 |

Calculul emisiilor de Fosfor total excretat (la capacitate nominala)

| Cantitate totala de furaje consumata 9741000 kg din care pe faze de hranire: | | Fosfor continut in retete | Cantitate de fosfor in furajele consumate | Total fosfor | kg fosfor/nr mediu de pasare |
|--|-----------|---------------------------|---|---------------|--|
| Starter | 779280kg | 0,5% | 3896,4kg | 45665,8 kg/an | 45665,8:361257= 0,126 kg/loc pasare/an |
| Crestere | 3896400kg | 0,5 % | 19482 kg | | |
| Finisare | 5065320kg | 0,44% | 22287,4kg | | |
| Pentru calculul fosforului total excretat exprimat ca P ₂ O ₅ s-a utilizat relatia di BREF 2017, tabelul 4.6 | | | | | |

Fosfor total excretat exprimat ca P₂O₅ = 2,334x cantitatea de fosfor total / loc/an - 0,196 = 2,334 x 0,126 - 0,196 = **0,098 kg P₂O₅ excretat/ loc animal/an**

Valoarea rezultata se incadreaza in limitele impuse in tabelul 1.2 (0,05-0,25)din Decizia de punere in aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile(BAT) in temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European si a Consiliului, pentru cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor

4.2.5. Adăparea

La capatul fiecărei hale este amplasat un rezervor de 60 l, un dozator pentru aplicarea medicației, o pompă pentru tratarea apei din punct de vedere bacteriologic și chimic (nitrați), un apometru. Din rezervor se alimentează sistemul de adăpare care este constituit **din 4 linii pentru fiecare hala**. Adăpătorile sunt cu niplu.

Alimentarea cu apă se va face din cele 3 puturi forate existente din incinta fermei, care să se reabiliteze.

Coordonatele celor 2 foraje de exploatare existente și reconditionate pentru alimentarea cu apă sunt următoarele:

F1 X: 465 193; Y: 339 078 amplasament SC Apple Tree Farm SRL

F2 X: 465 184; Y: 338 782 amplasament SC Apple Tree Farm SRL

Adapare Lubing

4 linii

| | |
|--|---------------|
| Pvc square pipe 22x22, l=3m ,15 combi nipples(plastic/steel)- br | 27 buc./linie |
| Numar nipluri pe sectiune | 15 buc |
| Nr. Nipluri per hala | 1620 buc |
| Cupite cu 1 picior | 1620 buc |
| Pasari/Niplu | 12.12 buc |
| Regulator pres. | 4 buc |
| Aerisitoare | 8 buc |
| Inaltime montaj | 4 m |
| Sistem suspendare din 3m-3m | |

Panou LOCAL dozare si filtrare apa

1 set

| | |
|--------------------------------------|--------------|
| Filtru 50microni | 1 buc |
| Robineti si conectori 3/4 | 4 buc |
| Regulator pres. | 1 buc |
| Manometru | 2 buc |
| Apometru mecanic | 1 buc |
| Apometru electronic | 1 buc |
| Dispenser DOSATRON0.2-2% | 1 buc |
| Butoi 60l pentru amestec medicamente | 1 buc |

Sistem automat de curatare a adaparii **1 set**

| | |
|---------------------------------|-------|
| Contine: | |
| Regulator apa cu servomotor | 4 buc |
| IO type 15 CANopen 10RL 8AI 8AO | 1 buc |
| Kit furtun pt evacuare apa | 8 buc |

Calitatea apei este verificata periodic , pentru a avea aceeasi puritate si aceleasi caracteristici ca si cea destinata consumului uman.

Sistemul de adăpare asigură accesul nerestricționat al puilor la apă. La Ferma de pui recomandarea BAT de a nu restricționa accesul la apă este respectat. Asigurarea apei se face automat, prin senzori care determină pornirea si oprirea sistemului de adăpare.

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește pentru reducerea consumului apă următoarele tehnici care sunt considerate BAT:

| Tehnici BAT | Ferma de pui Scornicesti 1 | Mod de aplicare |
|--|--|---------------------------|
| a Menținerea unei evidențe a utilizării apei.. | a.Apa se contorizează. | Conformare cu BAT 5 pct.a |
| b Detectarea și repararea scurgerilor de apă. | b.Se controlează zilnic pentru detectarea scurgerilor și se repară prevenindu-se pierderile. | Conformare cu BAT 5 pct.b |
| c Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru | c Spălarea se face cu jet sub presiune cea ce | Conformare cu BAT 5 pct.c |

| | | |
|---|--|--|
| <p>animale și a echipamentelor.</p> <p>d Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (ad libitum).</p> <p>e Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile.</p> <p>f Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă utilizată pentru curățenie.</p> | <p>reduce consumul de apă.</p> <p>d.Sistem de adăpare automat etans care asigură continuu necesarul de apă; apa este disponibilă fără restricții;</p> <p>e. Echipamentul de furnizare a apei este verificat periodic</p> <p>f.Neaplicabil datorită riscurilor în materie de biosecuritate și costurilor ridicate</p> | <p>Conformare cu BAT 5 pct.d</p> <p>Conformare cu BAT 5 pct.e</p> <p>Neaplicabil</p> |
|---|--|--|

4.2.6. Asigurarea microclimatului

Pentru ca puii să se dezvolte normal și în timp tehnologic optim pentru fiecare hală de producție este implementat un sistem automat de ventilație și încălzire care să asigure un climat propice dezvoltării și creșterii în greutate a puilor. Sistemul indică temperatura, umiditatea, ventilația și comandă pornirea/oprirea ventilatoarelor corelată cu închiderea/deschiderea jaluzelelor/inleturilor. Un bun sistem de ventilație oferă păsărilor oxigen și aer proaspăt, praful, amoniacul și dioxidul de carbon sunt eliminate, iar vaporii de apă sunt extrași din aer și reziduuri.

Încălzirea este realizată cu aeroterme cu apa caldă. Căldura este conservată în sezonul rece de izolația realizată la hale. Este asigurată răcire în sezonul cald. Printr-o ventilație bine dimensionată se poate îmbunătăți numărul de păsări pe hală. De asemenea, va rezulta o uniformizare a creșterii păsărilor, scăderea îmbolnăvirilor și mortalității prin eliminarea zonelor umede unde se pot dezvolta bacteriile.

Instalații de încălzire

Incalzirea se face cu aeroterme cu apa caldă Agro SP 56.2KW:

-
- **Grupul de hale H1-H18 incalzirea halelor se face cu 6 aeroterme cu apa calda;**

Încălzirea halelor de creștere se va realiza printr-un sistem centralizat de incalzire apa calda dotat **cu 1 centrala alimentata de baloti de paie de 1,5Mw si 2 centrale pe gaz a cate 1.55MW fiecare pentru incalzirea halelor** . Circularea aerului în interiorul halei se va realiza cu ajutorul ventilatoarelor principale (evacuare) amplasate pe frontonul posterior și a unor ventilatoare de recirculare amplasate central.

Apa calda provine din Camera centralei termice unde avem instalate 2 centrale pe gaz si una pe paie centralele pe gaz sunt , tip HOVAL , avand $Q=1481$ kW (la80/60); randament 92,6% (la80/60) si 102,6% (la50/30); d presiune gaz 50 mbar, putere electrica $N=2330$ W trifazat , debit maxim de condens 7,4 l/h, sifon condens + colector de impuritati, racord admisie aer Ø450mm, evacuare gaze de ardere Ø500mm, contine si interfata de conectare la BMS

Descriere centrale

Puterea termica nominala:

Încălzirea halelor de creștere se va realiza printr-un sistem centralizat de incalzire apa calda dotat cu 1 centrala alimentata de baloti de paie de 1,5Mw si 2 centrale pe gaz a cate 1.55MW fiecare pentru incalzirea halelor. Pentru a asigura necesarul de caldura aferent halelor din cadrul fermei de pasari s-a propus instalarea in spatiul destinat centralei termice a 2 cazane cu functionare pe combustibil gazos marca Hoval tip UltraGas 2, fiecare cazan avand o capacitate de 1,55 MW si un cazan functionare pe paie de 1,5 MW. Cazanul cu functionare pe paie este montat intr-o incapere separata fata de cele cu functionare pe gaze naturale.

Tipul instalatiei medii de ardere:

- 2 centrale Tip: Hoval tip UltraGas 2-gaz natural;
- 1 centrala tip Metalerg Ekopal RS 1500 kW-Biomasa solida(balori de paie);

Data punerii in functiune: 23.05.2024

Sectorul de activitate al instalatiei medii de ardere sau al structurii in care acestea functioneaza(CAEN): Creșterea intensivă a păsărilor, COD.CAEN: 0147

Denumirea societatii: SC APPLE TREE FARM SRL

Sediul social: Sat Margineni Slobozia, Oras Scornicesti, str. Calea Pitesti, Nr.8, judetul Olt.

Adresa amplasamentului instalatiei: Sat Margineni Slobozia, Oras Scornicesti, str. Calea PITESTI,Nr.8, jud. Olt.

Descriere centrale termice pe combustibil gaz natural:

Agentul termic de incalzire produs de centralele termice este apa calda cu temperatura de 70°C/ 50°C.

Agentul termic preparat in centrala termica va fi distribuit catre hale prin intermediul a trei *circuite bitubulare* montate suprateran si subteran.

In centrul centralei termice sunt prevazute urmatoarele echipamente:

- Doua cazane cu functionare pe combustibil gazos marca Hoval tip UltraGas 2, fiecare cazan avand o capacitate de 1,55MW;
- doua vase de expansiune inchise cu membrana avand fiecare capacitatea de V=80 litri fiecare;
- Un schimbator de caldura in placi avand capacitatea de 1500 KW;
- Doua pompe de circulatie corespunzatoare celor doua circuite de incalzire;
- O pompa de circulatie montata pe circuitul secundar al schimbatorului de caldura;
- Un modul de mentinere al presiunii prevazut cu trei vase de expansiune de 800 l fiecare;
- Statie de tratare a apei(dedurizare)1,2 mc/h
- Elemente de automatizare si de siguranta.

Protectia la suprapresiune este asigurata prin intermediul a 8 supape de siguranta(2 pe fiecare cazan)DN2", tarate la 6,0 bar si montate pe conducta de iesire din cazan, inainte de orice armatura.Fiecare cazan este prevazut cu un cos de fum de 8,0 m. Incaperea aferenta cazanelor cu functionare pe gaze

naturale are un volum de 820 mc si este prevazuta cu pereti exterioricu o suprafata slabita la explozie de minim 2% din volumul incaperii, respectiv cu o suprafata de minim 16,4 mp.

Pentru asigurarea aerului proaspat (necesar arderii)este prevazuta o priza neobturabila in peretele exterior cu o suprafata libera de minim 1,1 mp.

Conductele de incalzire sunt izolate cu izolatie tip armaflex. Toate pompele sunt prevazute cu vane de inchidere si clapete de sens montate pe conductele de refulare, intre vanele de inchidere si pompe.

Instalatia cazanelor s-a executat conform:

- prescriptii termice ISCIR PTC9-2010”;
- Normativ instalatii de incalzire I13-2015”;
- NTPEE 2018 Norme tehnice pentru proiectarea, executarea si exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale’
- Instructiunile producatorului ;
- STAS 7132-86

Pe conductele de intoarcere de la instalatiile interioare, inainte de intrarea in cazan, sunt prevazute filtre. Conductele de alimentare cu apa calda pentru incalzire au izolatie din cauciuc elastomeric. La montarea tevilor de incalzire s-a prevazut suportii de montaj, iar conductele sunt montate pe suportii cu ajutorul bratarilor de prindere conform diametrelor conductelor. Tevile de incalzire au fost montate cu o panta de 2‰ pentru a se putea aerisi instalatia.

Golirea apei din cazan, din instalatie si purjele supapelor de siguranta este realizata prin conducte de golire grupate pe functiuni. Conductele de purja de la supapele de siguranta sunt racordate la conductele colectoare de canalizare prin intermediul sifoanelor din pardoseala.

Centrala termica este prevazuta cu sifoane de pardoseala legat direct la canalizare Pardoseala acestor incaperi are o panta de cel putin 5‰ spre sifon.

Alimentarea cu apa(umplerea instalatiei)

Statia de dedurizare monobloc de tip cabinet care asigura pentru umplerea/adaos automat a circuitului de agent termic. Umplerea instalatiei cu apa se face printr-un racord pe conducta de retur. Pentru regenerare se face o programare electronica a statiei de dedurizare in afara orelor de ocupare a cladirii.

Regimul de functionare a centralelor termice:

Supravegherea cazanelor din centrala termica se face in regim permanent PTC09/2010. Supravegherea permanenta se realizeaza de catre personalul de deservire a cazanelor si a instalatiilor anexe, pe tot timpul cat acesta se afla in functiune.

Supravegherea in regim permanent se efectueaza de catre fochisti autorizati.

Fochistul are urmatoarele obligatii si responsabilitati:

- Sa cunoasca bine cazanul si deservirea corecta a acestuia, urmand continuu functionarea normala a acestuia;
- Sa cunoasca si sa aplice instructiunile de exploatare;
- Sa inscrie in registrul de supraveghere datele referitoare la functionarea cazanelor prevazute la art.52 din PTC09/2010;
- Sa supravegheze direct si permanent functionarea cazanului si a instalatiilor anexe si sa inregistreze parametri cazanului la intervale stabilite prin instructiunile interne si prezenta prescriptie tehnica PTC09/2010;
- Sa comunice sefilor ierarhici defectele constatate si sa consemneze in registrul de supraveghere;
- Sa opreasca din functiune cazanul in cazurile prevazute la art.77 din

PTC092010;

- Sa predea si sa ia in primire serviciul numai dupa verificarea functionarii corespunzatoare a cazanului, rezultatul predarii-primirii se consemneaza in registrul de supraveghere sub semnatura ambilor fochisti.

Cazanul în condensatie UltraGas® este extrem de eficient, cu emisii reduse, folosind în același timp mai puțin de jumătate din spațiul pardoselii față de alte cazane situate în aceeași gamă de puteri. Construcția care se bazează pe amplasarea verticală a schimbătorului de căldură verticală reduce mult spațiul necesar. Pe lângă conceptul schimbătorului de căldură, construcția generală a cazanului economisește spațiu și permite o integrare hidraulică simplă. UltraGas® (1550) - 1550 mm lățime, 2152 mm adâncime și 2547 mm înălțime .

Arzător modulant premix (cu preamestec) peste 1000 kW

Arzătorul premix modulant asigură un nivel ridicat de eficiență și emisii reduse de poluanți pe întregul domeniu de operare. Unitatea premix-ventilator generează un amestec combustibil omogen de gaz / aer și, prin urmare, optim. Cantitatea poate fi ajustată cu precizie prin intermediul vitezei ventilatorului și modulată la necesarul de căldură. Arzătorul parcurge intervalul de modulare de la 328 la 1550 kW continuu și împiedică pornirile și opririle dese, acestea generând consumuri de energie și emisii crescute. Trebuie avut în vedere și consumul de energie al ventilatorului care se reduce cu viteza. Arzătorul Ultraclean® arde amestecul combustibil gaz / aer în condiții optime, obținându-se emisii minime pentru producții de ardere poluanți. De asemenea, este silențios. Cazanul are o eficiență de până la 109,9% raportat la PCI (Putere Calorifică Inferioară)!

Cazanul în condensatie pe gaz UltraGas garanteaza o rentabilitate excelentă și o amortizare rapidă. Permite economii semnificative datorită:

- tehnologiei de combustie și a eficienței de neegalat, care vor economisi cantități importante de energie:

-
- eficiența ridicată datorită capacității mari de apă,
 - tehnologiei de condensare, care este cu până la 6% mai mare datorită retururilor separate de temperatură înaltă și scăzută.

Centralele sunt dotate cu:

- sistemul de ardere și arzătorul radiant modulând puterea exact la necesar, reduce numărul de porniri și garantează o ardere curată, săracă în emisii și economică;
- resturile separate pentru temperatura joasă și temperaturi ridicate oferă condiții ideale pentru condensare și astfel gradul de recuperare a energiei din gazele arse crește.
- Schimbătorul de căldură aluFer pentru transfer maxim de căldură și radanment energetic mare;
- Colector de condens asigură o colectare și eliminare sigură a condensului

Descriere Sistem de încălzire ferma creștere pui de carne – Centrala cu funcționare pe baloți de paie Metalerg Ekopal RS 1500 kW

Kitul de boiler conține următoarele: boilerul, sistemul electronic de comandă și controlul arderii, suflanta de aer și senzorii.

1. BOILER ECOPAL RS 1,5 MW

O caracteristică de bază a fiecărui boiler de paie de încălzire este procesul de ardere continuă cu o viteză stabilă în funcție de temperatura setată a gazelor reziduale de ardere continuă cu o viteză stabilă în funcție de temperatura setată a gazelor reziduale în sistemul de comandă. În timp relativ scurt, se produce o astfel de cantitate de căldură, care nu poate fi acumulată în mod normal de către un sistem de încălzire. Prin urmare, în sistemul tehnologic al cazanului, prevăzut cu cazane de încălzire, există un rezervor de acumulare pentru apă caldă, care este inevitabil să acumuleze căldura produsă în procesul de ardere a încălzirii de paie. Acest

rezervor de acumulare asigura receptia totala a caldurii de la arderea incarcaturilor succesive de paie. In functie de marimea sarcinii de paie si de puterea termica a cazanului, ciclul de functionare al cazanului(arderea unei incarcaturi de paie) dureaza 1-4 ore. Incarcarea de caldura din rezervorul de acumulare catre sistemul de incalzire este efectuata in timpul functionarii cazanului si in urmatoarele ore. Pentru cazan este instalat termoreglarea supapelor cutrei sau patru cai astfel incat temperatura minima a apei care se intoarce la cazan sa fie de 55 °C. Randament boiler 82%.

| Tip: | RM1500 |
|---|---------------|
| Putere maxima | 1,5MW |
| Randament: | 82% |
| Presiunea maxima a apei: | 0,15 Mpa |
| Volumul de apa al boilerului | 5,1 mc |
| Capacitatea minima a rezervorului de acumulare: | 42 mc |
| Consumul aproximativ de paie in functionare la puterea nominala | 320kg/h |
| Incarcarea cu paie: | |
| -balot dreptunghiular 80x40x40 cm; | 32 |
| -balot rotund Ø 125 x 120cm; | 2 |
| -balot rotund Ø 140x150 cm | 2 |
| -balot rotund Ø 181x 150 cm | 2 |
| Puterea ventilator | 7,5 kw |
| Dimensiune boiler: | |
| Inaltime(cu vas de expansiune inclus) | 5100 mm(H) |
| Latime | 2 450 mm(B) |

| | |
|----------------------------|-------------|
| Lungime | 5200 mm(L) |
| Retur apa: | 423 mm(B) |
| Drenaj | 100 mm(C) |
| Conectare apa calda: | FlansaØ 108 |
| Diametru evacuare gaze | Ø405 mm |
| Greutate boiler fara apa | 13800 kg |
| Inaltime cos evacuare gaze | 14 m |

Sitemul automat de evacuare a cenusii. Sistemul cu snek de preluare din camera de ardere si lant de evacuare in bazinul de cenusa. Cenusa dupa evacuare intr-un spatiu inchis din beton si se valorifica pe terenurile agricole impreuna cu gunoiul de grajd . Sistem automat de evacuarea cenusii. Sistem cu sneck de preluare din camera de ardere si lant de evacuare in bazinul de cenusa. De aici, cenusa se depoziteaza intr-un spatiu special pentru depozitare. La sfarsitul ciclului de productie, gunoiul de grajd este scos din hale si incarcat in mijloacele de transport , atunci se va pune in mijlocul de transport si cenusa rezultata de la sfarsitul seriei si se va duce periodic la SC FERMA FRANCESTI SRL

2. MINICYCLONE

Sistemul avansat de curatare a aerului evacuat, pentru eliminarea particulelor de cenusa. Utilizeaza principiul fortei centrifuge. Ajunge la o eficienta de 70% si la o curatare a particulelor PM10 si PM2,5.

3. Rezervorul de acumulare de apa:

- Pentru acumularea energiei termice produse in timpul arderii
- volum 42000 litri;

-varianta cu izolare termica;

4. COS DE FUMizolat autoportant

- Din otel autoportant;
- Diametru 605 mm;
- Lungime 14 m

Baza pentru incalzirea halelor sunt centralele pe gaz natural si in functie de necesitatea calorica solicitata de calculatorul halei porneste cazanele pe gaz natural , ulterior daca aportul caloric este mai mare de 4,65MW se porneste automat si cazanul pe baloti de paie.

Suprafata incalzita cu ajutorul centralei cu paie, cca 6500 m² ferma pui de carne in sistem intensiv.

Distributia caldurii este facuta cu ajutorul aerotermelor cu apa calda, obtinuta prin arderea balotilor de paie in centrala Metalerg. O serie de pui de 42 de zile a fost incalzita in luna decembrie si ianuarie cu costul a 550 baloti.

Încălzirea spațiilor de birouri, vestiare, oficiu – va fi realizată cu agent termic apă caldă produs în centrale termice murale amplasate în fiecare din aceste corpuri. Combustibilul folosit sunt gazele naturale; pentru încălzire se vor folosi radiatoare oțel. Presiunea de funcționare a instalației este de cca. 90 kPa. Si o centrala pe paie de 1500 kw randament 82 %

Instalațiile de frig utilizate vor fi instalații de răcire a aerului prin pulverizare apă și aparate de aer condiționat tip split cu agent frigorific ecologic la zonele administrative (birouri, vestiare etc.).

Ventilația in hale este asigurată de ventilatoare tip tunel astfel: admisia din lateral iar evacuarea prin capătul halei. În perioada de vară admisia se realizează prin două spații tampon unde aerul este răcit cu ajutorul unor utilaje ce funcționează cu apă. În perioada rece admisia este realizată pe toată zona laterală a halei prin grile de dimensiuni mai mici.

Pentru a asigura o bună ventilație curentul de aer are o viteză de cca. 1m/s pe timp de vară și cca. 0,6 m/s pe timp de iarnă.Sistemul de ventilație poate să asigure o

rată de schimb de 0,10 mc/pui/săptămână în primele faze ale procesului și să ajungă la cca. 3,4 mc/pui/săptămână pe timp de iarnă și de 6,0 mc/pui/săptămână pe timp de vară în săptămâna a 6-a.

Întregul sistem de asigurare a microclimatului (încălzire – ventilație) este condus automat prin computerul de proces al fiecărei hale. In camera de control a fiecărei hale există indicatoare pentru: temperatură, umiditate, % ventilație, debit ventilare, răcire.

Temperatura optimă în hală este în funcție de vârsta puilor, respectiv:

- la primire, pui de o zi 32 – 330C
- la 7 zile 29 – 300C
- la 21 de zile 20 – 220C
- la 42 de zile 18 – 200C

Ventilatia este asigurata de ventilatoare tip tunel astfel: admisia din lateral(50 admisii aer) iar evacuarea prin capătul halei. Fiecare hală este dotată astfel:

a)Grupul de hale H1-H18 are 6 ventilatoare :

- 5 ventilatoare cu Q = 2,2 KW/h;
- 1 ventilator cu Q = 0,75 KW/h (variabil).

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește pentru reducerea emisiilor de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru pui de carne, următoarele tehnici care sunt considerate BAT:

| Tehnici BAT | Fer de pui Scornicesti 1 | Mod de conformare |
|---|--|--------------------------|
| a Ventilație forțată și un sistem de adăpare anti-scurgere (în cazul unei podele solide cu așternut adânc). | Se utilizează ventilație forțată și un sistem de adăpare cu niplu. | Conformare cu BAT 32 |

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește că pentru a reduce emisiile de

pulberi provenite din fiecare adăpost pentru animale, BAT constau în utilizarea următoarelor tehnici:

| Tehnici BAT | Fermde pui Scornicesti 1 | Mod de conformare |
|--|---|---|
| <p>a. Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor.</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizarea unui material de așternut mai gros (de exemplu paie lungi sau rumeguș în loc de paie tăiate); - alimentarea <i>ad libitum</i>; - proiectarea și operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului în adăpost. | <ul style="list-style-type: none"> - așternutul este din paie,rumeguș, coji de floarea soarelui - puii sunt alimentați <i>ad libitum</i>; - sistemul de ventilație poate opera la viteze mici, ventilatoarele având turație variabilă. | <p>Conformare cu BAT 11 pct a1, pct. a2, pct.a6</p> |

Pentru asigurarea unui microclimat optim ,în perioadele calde, se asigură scăderea temperaturii prin sistemul e Pad- Cooling (2/hală). Pentru halele H1-H18 au 12 ferestre cu jaluzele si 82 ileturi (gemulete) actionat automatizat in functie de temperatura aerului din hala.

Întregul sistem de asigurare a microclimatului (încălzire – ventilație) este condus automat prin computerul de proces al fiecărei hale.In sas-ul fiecărei hale exista indicare pentru:temperatura, umiditate,% ventilatie, debit ventilare, răcire.

Iluminatul

Din tabloul general sunt alimentate tablourile consumatorilor principali (tablouri clădiri, tablourile utilajelor tehnologice).

Sunt următoarele circuite electrice:

- iluminat la interior;
- iluminat exterior;
- instalații de protecție;
- iluminat de siguranță

Instalațiile electrice vor fi realizate conform norm. I 7/2002

Iluminatul în hală este asigurat de lămpi led dispuse pe linii. Intensitatea și durata iluminării se programează de asemenea în conformitate cu cerințele impuse de fișele tehnologice fiind o cerință legată tot de vârsta puiilor.

Supraveghere stare generala de sănătate animale. Administrare medicamente

Administrarea medicamentelor se face prin intermediul apei potabile. Se utilizează un medicator, prevăzut cu o pompa de dozare. Perioada de administrare și cantitatea sunt stabilite de medicul veterinar. Medicamentele vor fi achiziționate de la distribuitori autorizați și vor fi depozitate în condiții de siguranță în spațiul special amenajat.

4.2.7. Depopularea halelor

La atingerea greutatei optime puii sunt livrați la abator. Depopularea se face într-un ritm de 1 hale/zi. Mijloacele de transport pătrund în fermă prin intermediul filtrului dezinfectant rutier, după care le este aplicată dezinsecția suplimentară. Depopularea se face pe partea din față a halelor de producție.

La sfârșitul fiecărui ciclu, dejecțiile împreună cu așternutul sunt evacuate mecanic la capătul fiecărei hale și încărcate în aceeași zi în mijloacele de transport. Dejecțiile sunt evacuate prin intermediul ușilor din spatele halelor.

4.2.8. Managementul dejecțiilor.

a) Dejecții solide (gunoiul de grajd) - după terminarea ciclului de producție cuprins între 35-42 zile gunoiul de grajd este transportat pentru depozitarea temporară în câmp în fața parcelelor de teren deținute de SC FERMA FRANCESTI SRL, care are efectuat studiu agrochimic pentru o suprafață de 1438,49 ha și pe terenurile deținute de terțe persoane respectând legislația în vigoare. Depozitarea temporară se face cu respectarea prevederilor din Codul de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva cu nitrati din surse agricole nr. 333/165/2021, și anume :

- cantitatea de gunoi depozitată nu poate depăși cantitatea totală de gunoi de grajd care poate fi aplicată pe întreaga suprafață a terenului (maximum 170 kg N/ha/an)
- gunoiul de grajd nu poate fi depozitat **în gramezi temporare mai mult de 180 zile** (societatea va depozita dejecțiile de pasare în câmp numai pentru perioada de interdicție de 115 zile) ;

- depozitele temporare de gunoi de grajd vor fi amplasate în fiecare an în locații diferite;

- depozitarea temporară de gunoi de grajd se va amplasa în conformitate cu prevederile Legii NR. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare și ale HG nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidro-geologică, și anume :

- * la cel puțin 20 m de cursurile de apă, drenuri deschise sau oricare alt tip de dren astupat cu materialele cu permeabilitate ridicată (nisip, pietris) ;

*1 a cel puțin 50 metri fata de forajele hidrogeologice, puturi sau izvoare ;
 - la cel puțin 250 m de orice foraj sau fantana utilizata pentru furnizarea publica de apa potabila
 -*la baza depozitului temporar de gunoi de grajd va fii amplasata o folie de plastic impermeabilizata peste care este pus un strat de paie sau alte materii organice ;*
 - *la limita depozitului situata la baza pantei terenului se amplaseaza un strat din paie;*
 -*se va acoperii depozitul de gunoi de grajd cu o folie prevazuta cu cateva orificii de aerare bine ancorata in sol sau cu un strat de paie de 0,4-0,5 m grosime. Acoperirea se va realiza in cel mult 24 de ore dupa amenajarea depozitului.*
 -este interzisa realizarea gramazilor temporare de gunoi pe terenuri inundabile.
 Toate acestea masuri conform Codului de Bune Practici Agricole si conformare cu BAT aplicabile prin Decizia UE 2017/302 din 15 ferbruarie 2017 *este responsabil utilizatorul de terenuri agricole SC FERMA FRANCESTI SRL si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare.*
 Sub aspect legislativ, utilizarea dejectiilor in agricultura este reglementata prin Ordinul Ministerului mediului, apelor si padurilor si Ministerul agriculturii si dezvoltarii rurale nr. 333/165/2021, privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse agricole.
 Perioadele de interdicție pentru aplicarea îngrășămintelor organice și chimice, în funcție de zona în care se încadrează unitățile administrativ-teritoriale (calendarul de interdicție), conform Codului de bune practici agricole:

| Specificare (zona) | începutul perioadei de interdicție | Sfârșitul perioadei de interdicție(inclusiv) | Durata perioadei de interdicție(zile) |
|--------------------|------------------------------------|--|---------------------------------------|
| 1 - câmpie | 15.XI | 10.III | 115 |
| 2 - deal | 10.XI | 20.III | 130 |
| 3 - munte | 05.XI | 25.III | 140 |

Determinarea cantitatii de dejectii solide – gunoi de grajd pentru Ferma de pui Scornicesti 1

Conform BREF IRPP 2017, tabelul 3.37 cantitatea de gunoi de grajd pentru puii de carne este de 0,07 kg/zi.

- Capacitate de productie: 483 000 cap pui/serie

Cantitatea de dejectii rezultata pe an:

$$483000 \text{ pui} \times 273 \text{ zile} \times 0,07 \text{ kg/zi} = 9230130 \text{ kg} = 9230,13 \text{ to dejectii/an}$$

- Cantitatea de dejectii rezultata pentru depozitare in perioada de interdictie (zona campie-115 zile+ 30 zile *mai mare decât intervalul de interdicție* conform Codului de bune practici agricole):

$483000 \text{ pui} \times 145 \text{ zile} \times 0,07 \text{ kg/zi} = 4902450 \text{ kg} = 4902,5 \text{ to}$ dejectii/perioada de stocare 130 zile (interdicție de imprastiere)

- Densitate gunoi $\rho=0,8 \text{ to/m}^3$

- $4902,5 / 0,8 = 6128 \text{ m}^3$ dejectii/perioada de stocare 145 zile (interdicție+30 zile mai mare decat intervalul de interdicție daca este nevoie)

Calculul suprafeței necesare pentru împrăștierea dejectiilor de pui s-a efectuat conform Tier 2 din EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidbook 2023, ., utilizand factorii de emisie pentru amoniac din tabelul 3.9 si pentru NO si N₂ din tabelul 3.10.

Tabelul 3.9

| Cod SNAP | Categorie animal | Perioada de adăpost | Nex | Proportie în TAN | Tip dejectie | EF NH ₃ adăpost | EF NH ₃ stocare | EF NH ₃ împrăștiere |
|----------|------------------|---------------------|------|------------------|--------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| 100908 | Pui de găina | 365 | 0,36 | 0,7 | Solid | 0,21 | 0,3 | 0,38 |

Tabelul 3.10

| Factori emisie pentru pierderile de N in alte gaze decat NH3 | |
|--|------|
| kg N in NO sau N ₂ (TAN ⁻¹) | |
| EF _{storage solid NO} | 0,01 |
| EF _{storage solid N2} | 0,3 |

AAP = 483000 pui/serie (ca si cand acestia stau in hale timp de un an):

42 zile x 6,5 serii/an=273 zile pasari in ferma si 92 zile vid sanitar

N_{excretat} : 483000 x 0,36= 173880 kg/an

TAN = 173880 X 0,7 =121716 Kg/an

E_{NH3 din hale}= 121716 x 0,21 =25560,36

25560,36 : 483000=0,053 kg NH₃/loc/an

M_{stocare}=121716-25560,36=96155,64 kg

NH₃ stocare=96155,64 x 0,3 =28846,69 kg

E_{NO}(emisia NO stocare=96155,64 x 0,01 =961,6 kg/an

E_{N2}=96155,64 X 0,3 =28846,69 KG

E_{N2O}=96155,64 X 0,002=192,31 KG

E_{imprastiere}=96155,64-(28846,69+961,6+192,31+28846,69)= 96155,64-58847,29=37308,35 kg

E_{imprastiere}= 37308,35 x 0,38= 14177,17 kg/an

Cantitate de N care se aplică de pe sol = Cantitatea de N excretat - (E_{NH3} hale + E_{NH3} stocare + E_{N2O} stocare + E_{NO} stocare + E_{N2} stocare + E_{NH3} împrăștiere) Cantitate de N care se aplică de pe sol =

173880-(25560,36+28846,69+192,31+961,6+28846,69+14177,17)=173880-98584,82=75295,18

75295,18:170 kgN/an.ha =443 ha

În situația aceasta Ferma de pui are nevoie de următoarele suprafețe agricole în cazul administrării a 170 kgN/an :

75295,18 :170 kgN/an.ha = 448 ha . SC FERMA FRANCESTI SRL, detine studiu agrochimic pe o suprafata de 1438,49 hectare si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare. .

În situația aceasta Ferma de pui are nevoie de următoarele suprafețe agricole, în cazul dministrării a 170 kgN/an :

280.963:170 kgN/an.ha = 715,67 ha

SC FERMA FRANCESTI SRL, detine studiu agrochimic pe o suprafata de 1438,49 hectaresi pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare. .

Este incheiat contract cu S.C. Ferma Francesti S.R.L., Contract Nr. CRT-FFR.20240508.2/08.05.2024 (anexat contract) pentru depozitarea dejectiilor si imprastierea acestora in camp. Aceste operatii se vor executa de S.C. Ferma Francesti S.R.L., conform studiului agrochimic și a planului de fertilizare al terenului, intocmit de S.C. Cartare Agrochimica S.R.L..

Pentru a reduce emisiile de amoniac in aer provenite din imprastierea pe sol a dejectiilor animaliere, BAT constau in incorporarea dejectiilor animaliere in sol cat mai repede posibil.

| Tehnici BAT | Ferma de pui Scornicesti 1 | Mod de conformare |
|--------------------|--|-----------------------------------|
| Timp 0-4 h | Prevedere in contract ca incorporarea in sol sa se faca in 4 h | Conformare cu BAT 22, tabelul 1-3 |

Transportul dejectiilor, depozitarea și împrăștierea lor se va face cu respectarea legislației în vigoare atât în ceea ce privește utilajele de transport cât și autorizațiile necesare.

În tabelul de mai jos sunt prezentate prevederile **BAT 14**- Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din depozitarea dejectiilor solide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

1.10. Emisiile provenite din depozitarea dejectiilor solide

| | | |
|---|---|------------------------------------|
| <p>BAT 14. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</p> | | |
| <p>a.Reducerea raportului dintre suprafața emițătoare și volumul grămezii de dejecții solide.</p> | <p>Raportul dintre suprafața și volum este de 1 : 2,5 - responsabil SC FERMA FRANCESTI SRL și pe terenurile detinute de terte persoane respectând legislația în vigoare.</p> | <p>Conformare cu BAT 14 pct .a</p> |
| <p>b. Acoperirea grămezilor de dejecții solide.</p> | <p>SC FERMA FRANCESTI SRL și pe terenurile detinute de terte persoane respectând legislația în vigoare ; va acoperii depozitul temporar de dejecții cu o folie prevăzută cu orificii de aerare bine ancorată în sol sau cu un strat de paie de 0,4-0,5 grosime. Acoperirea se va realiza în cel mult 24 ore după amenajarea depozitului</p> | <p>Conformare cu BAT 14 pct b</p> |
| <p>c. Depozitarea dejecțiilor uscate solide într-un hambar.</p> | <p>Neaplicabil</p> | <p>Neaplicabil BAT 14 pct c.</p> |

În tabelul de mai jos sunt prezentate prevederile **BAT 15**- Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile în sol și apă provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos, în următoarea ordine de prioritate.

| | | |
|---|--|--|
| <p>BAT 15. Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil,</p> | | |
|---|--|--|

| | | |
|--|---|-----------------------------|
| <p>pentru a reduce emisiile în sol și apă provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos, în următoarea ordine de prioritate.</p> | | |
| <p>a. Depozitarea dejecțiilor uscate într-un hambar.</p> | Nu se aplica | Neaplicabil BAT 15 pct a |
| <p>b. Utilizarea unui siloz din beton pentru depozitarea dejecțiilor solide.</p> | Nu se aplica | Neaplicabil BAT 15 pct b |
| <p>c. Depozitarea dejecțiilor solide pe o podea solidă impermeabilă echipată cu sistem de scurgere și rezervor de captare a scurgerilor.</p> | Nu se aplica | Neaplicabil cu BAT 15 pct c |
| <p>d Alegerea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejecțiile solide în timpul perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora.</p> | Neaplicabil | Neaplicabil cu BAT 15 pct d |
| <p>e. Depozitarea dejecțiilor solide în grămezi amplasate pe câmp, departe de cursurile de ape de suprafață și/sau subterane în care s-ar putea scurge fracțiunea lichidă.</p> | <p>Aceasta tehnica se va aplica de catre SC FERMA FRANCESTI SRL si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare.. Se vor depozita temporar gunoiul de grajd in camp pe terenul care va fi imprastiat pentru o suprafata de 1438,49 ha,</p> | Conformare cu BAT 15 pct e |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>respectand Codul de bune practici agricole pentru protectia apelor impotriva cu nitrati din surse agricole nr. 333/165/2021, si anume :</p> <ul style="list-style-type: none">-gunoiul de grajd nu poate fi depozitat in gramezi temporare mai mult de 180 zile(se va depozita pe perioada de interdictie de 115 zile) ;-depozitele temporare de gunoi de grajd vor fi amplasate in fircare an in locatii diferite ;-depozitarea temporara de gunoi de grajd se va amplasa in conformitate cu prevederile Legii NR. 107/1996, si anume :*la cel putin 20 m de cursurile de apa, drenuri deschise ;*la cel putin 50 metri fata de forajele hidrogeologice, puturi sau izvoare ;-la cel putin 250 m de orice | |
|--|---|--|

| | | |
|--|--|--|
| | <p>foraj sau fantana utilizata pentru furnizarea publica de apa la baza depozitului temporar de gunoi de grajd va fii amplasata o folie de plastic impermeabilizata peste care este pus un strat de paie sau alte materii organice; -se va acoperii depozitul de gunoi de grajd cu o folie prevazuta cu cateva orificii de aerare bine ancorata in sol sau cu un strat de paie de 0,4-0,5 m grosime. Acoperirea se va realiza in cel mult 24 de ore dupa amenajarea depozitului.</p> | |
|--|--|--|

BAT referitoare la tehnicile pentru împrăștierea pe sol a dejectiilor animaliere.

În tabelul de mai jos sunt prezentate prevederile **BAT 20** .Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor și organisme patogene microbiene în sol și apă provenite din împrăștierea pe sol, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos

| | | |
|--|--|--|
| <p>BAT 20. Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor și organisme patogene</p> | | |
|--|--|--|

| | | |
|---|--|-------------------------------------|
| <p>microbiene în sol și apă provenite din împrăștierea pe sol, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.</p> | | |
| <p>a.Evaluarea terenului pe care sunt împrăștiate dejecțiile pentru a identifica riscurile de scurgere, luând în considerare:</p> <ul style="list-style-type: none"> –tipul de sol, condițiile și panta terenului; – condițiile climatice; – drenarea și irigarea terenului; – rotațiile culturilor; –resursele de apă și zonele de apă protejate. | <p>Societatea detine studiu agrochimic pentru terenurile agricole pentru o suprafata de 1438,49 hectare detinute de catre SC FERMA FRANCESTI SRL si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare.. Prin acest studiu s-a realizat cartarea agrochimică a terenurilor pe care se utilizează ca îngrășământ natural gunoiul de grajd de la Ferma de pui și, de asemenea, au fost stabilite dozele optime de îngrășământ utilizabil – înfuncție de tipul de culturi, precum și perioadele optime de administrare a îngrășămintelor pe teren.In studiu agrochimic s-a respectat urmatoarele :</p> <ul style="list-style-type: none"> –tipul de sol, condițiile și panta terenului; – condițiile climatice; – drenarea și irigarea terenului; – rotațiile culturilor; –resursele de apă și zonele | <p>Conformare cu BAT 20 , pct a</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | de apă protejate. | |
| <p>b. Menținerea unei distanțe suficiente între terenurile pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere (lăsând o fâșie de teren netratată) și:</p> <p>1. zonele în care există un risc de scurgere în apă, cum ar fi cursuri de apă, izvoare, puțuri etc.;</p> <p>2. proprietățile învecinate (inclusiv împrejuririle).</p> | <p><i>Obligatiile revin detinatorului de teren supus fertilizarii, adica SC FERMA FRANCESTI SRL si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare.</i></p> <p>Dejecțiile rezultate de la Ferma de pui sunt aplicate pe terenuri arabile, în conformitate cu cerintele BAT, adică pe terenuri care nu prezintă riscuri de scurgere în apă de suprafață sau pe terenuri aflate în vecinătatea unor zone rezidențiale</p> | <p>Conformare cu BAT 20 pct b,c,d,e,f</p> |
| <p>c. Evitarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere atunci când riscul de scurgere poate fi semnificativ. În special, dejecțiile animaliere nu se aplică atunci când:</p> <p>1. terenul este inundat saturat de apă, înghețat sau acoperit de zăpadă;</p> <p>2. condițiile solului (de exemplu saturația apei sau tasarea) în combinație cu panta terenului și/sau drenarea terenului sunt de așa natură încât riscul de scurgere sau drenare este ridicat;</p> <p>3. scurgerea poate fi anticipată având în vedere precipitațiile preconizate.</p> | <p>Aceste restricții privind condițiile de împrăștiere a dejecțiilor asociate cu condițiile meteorologice și a stării solului sunt reglementate prin legislația aplicabilă, respectiv, Codul de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrati din surse agricole, aprobat prin</p> | |
| <p>d. Adaptarea frecvenței de împrăștiere pe sol a dejecțiilor animaliere, luând în</p> | <p>Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor</p> | |

| | | |
|---|---|--|
| <p>considerare conținutul de azot și fosfor al dejecțiilor animaliere și caracteristicile solului (de exemplu conținutul de nutrienți), cerințele privind culturile sezoniere și condițiile climatice sau ale solului care ar putea cauza scurgeri.</p> | <p>și al ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr.333/165/2021</p> | |
| <p>e. Sincronizarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere cu cererea de nutrienți a culturilor.</p> | <p>Condițiile impuse prin această tehnică BAT sunt verificate și confirmate prin studiile agrochimice elaborate de organisme certificate care trebuie elaborate la un interval de timp de 5 ani pentru culturile agricole de câmp.</p> | |
| <p>f. Verificarea la intervale regulate a terenurilor pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere pentru a identifica orice semn de scurgere și intervenția corespunzătoare atunci când este necesar.</p> | <p>Respectarea acestei tehnici BAT se stabilește de Cartare Agrochimica , în funcție de tipul de culturi pentru care se utilizează dejecțiile.</p> <p>Respectarea acestei tehnici BAT se stabilește de Cartare Agrochimica , prin studii agrochimice efectuate la anumite intervale de timp, în funcție de culturile pentru care se utilizează dejecțiile ca îngrășământ.</p> <p>Verificarea la intervale regulate a terenurilor pe care sunt imprastiate dejecțiile animaliere se efectueaza de catre detinatorul de terenuri.</p> | |

| | | |
|--|---|----------------------------|
| | | |
| g. Asigurarea unui acces adecvat la depozitul de dejectii animaliere și efectuarea în mod eficace a încărcării dejectiilor animaliere fără a avea loc scurgeri | Depozitul temporar pe perioada de interdicție se afla în câmp pe terenul pe care va fi împrăștiat, teren aflat în utilizare de către SC FERMA FRANCESTI SRL și pe terenurile deținute de terțe persoane respectând legislația în vigoare.. | Conformare cu BAT 20 pct.g |
| h. Verificarea utilajelor pentru împrăștierea pe sol a dejectiilor, astfel încât acestea să fie în stare bună de funcționare și să fie configurate la o rată de aplicare adecvată. | Obligațiile revin detinatorului de teren supus fertilizării. Mijloacele de transport a gunoiului de grajd și utilajele pentru împrăștierea gunoiului de grajd sunt deținute de SC FERMA FRANCESTI SRL și pe terenurile deținute de terțe persoane respectând legislația în vigoare. | Conformare cu BAT 20 pct h |

Este încheiat contract cu S.C. Ferma Francesti S.R.L. și pe terenurile deținute de terțe persoane respectând legislația în vigoare, pentru depozitarea și preluarea dejectiilor solide și ape uzate tehnologice și împrăștierea acestora în câmp. Aceste operații se vor face de S.C. Ferma Francesti S.R.L., conform studiului agrochimic și a planului de fertilizare al terenului, întocmit de S.C. Cartare Agrochimica S.R.L.).

b) Apele de spălare

a) Ape uzate tehnologice provenite de la igienizarea, spălarea hălelor, cu evacuarea periodică (după fiecare depopulare a hălelor) preluate de SC FERMA FRANCESTI SRL pentru irigarea terenurilor agricole ;

În cadrul fermei, apele uzate tehnologice sunt preluate astfel:

Pentru halele H1, H2, H3H4,H5,H6,H7,H8,H9,H10,H11,H12 :apele uzate de spălarea hălelor sunt preluate de 2 rigole deschise colectoare, poziționate pe centrul fiecărei hale care se duc în cămin colector din capatul halei. Din căminul colector sunt preluate

de rețeaua de canalizare tehnologică (PVC -KG SN8, Dn – 200 mm) și trimise către un bazin colector, vidanjabil din beton impermeabilizat îngropat în pământ cu volum $V=60$ mc.

Pentru halele H13,H14,H15,H16,H17,H18 :apele uzate de spălarea hălelor sunt preluate de 2 rigole deschise colectoare, poziționate pe centrul fiecărei hale care se duc într-un camin colector din capatul halei. Din caminul colector sunt preluate de rețeaua de canalizare tehnologică (PVC -KG SN8, Dn – 200 mm) și trimise către un bazin colector din beton vidanjabile cu capacitatea de $V=45$ mc fiecare

Apele uzate tehnologice de la spălarea camerei de morți și sala de necropsie se colectează astfel: apele uzate de spălarea se colectează într-un bazin vidanjabil cu $V=1$ mc;

➤apele pluviale:

Sistemul de drenaj este compus din :

- nivelarea terenului dintre hale cu o pantă de curgere dinspre hala spre mijloc ;
- Membrana de geotextil;
- Un sant sapat pe mijlocul dinstantei dintre 2 hale vecine ,plecand de la cota 0 catre spatele halei la o anumita adancime data de teava de colectare principala;
- tub de dren imbracat in geotextil pe toata lungimea halei introdus in santul sapat ;
- acoperirea cu pietris de dren -8-16/20 mm a toata suprafetei dintre hale ,pe lungimea ei ;
- teava principala de colectare a apei pluviale ,este de PVC si de diferite dimensiuni ale diametrului (pleaca de la $D=110$ mm la $D=315$ mm);Aceasta se monteaza subteran in cote si adancimi diferite ,in sensul de curgere a apei ,aflata pe spatele hălelor și in care intra toate furtunile de drenaj dintre hale ;
- Camine de curățire ,montate la intrarea tevi de dren in teava de PVC principala.

Apele meteorice de pe acoperișul clădirilor sunt evacuate la teren și se vor transfera către sistemul canalul perimetral prin intermediul sistemului de drenaj amplasat.

Apele meteorice se descarca prin sistemul de drenaj dintre hale și prin rigolele aflate pe lungimea drumului între rândurile de hale în canalul perimetral al fermei;

Lungime conducte drenaj = 560m - DN110mm

Lungime conducte drenaj = 1500m -DN160mm

Lungime conducte drenaj =600m - DN200mm

Canalizarea interioara este realizata astfel:

- Tuburi din polipropilena ignifuga pentru canalizare sau similar pentru ape uzate menajere și ape pluviale;
- Tuburi din policlorura de vinil de tip PVC-G pentru ape uzate menajere și pluviale în cazul montării în radier sau la exterior.

Coloanele si colectoarele principale de canalizare gravitacionala sunt prevazute conform proiectului cu :

- Piese de curatire, in locurile indicate, conform 19-2015;
 - Piese pentru preluarea dilatarilor;
 - Puncte fixe, puncte glisante, executate conf. tehnologiei furnizorului.
- ape menajere rezultate de la grupul sanitar , birouri , filtru sanitar:

Apele uzate menajere provenite de la birouri si sediu administrativ se colecteaza astfel:

Apele uzate menajere provenite de la zona birori vor fi evacuate intr-un bazin vidanjabil cu $V = 22$ mc ;

Apele uzate menajere provenite de la filtrul sanitar vor fi evacuate intr-un bazin vidanjabil cu $V = 25$ mc;

Apele uzate provenite de la camera de cadavre si necropsie vor fi colectate intr-un bazin vindajabil cu $V=1$ mc ;

Volumul total al bazinelor colectoare, vidanjabile pentru apele uzate menajere este de $V = 1 \times 22 + 1 \times 25 + 1 \times 1 = 48$ mc.

Vidanjarea se va face la cerere, in baza Contractului incheiat cu SC MOTOR EXPRESS TRUK S.R.L.,atasat.

Volumul total al bazinelor vidanjabile este: $60+45+1 \times 22+ 1 \times 25 +1 \times 1 =153$ mc
 Apele colectate in aceste bazine se vor vidanja, ori de cate ori este nevoie, in baza unui contract cu o firma specializata in colectarea si procesatea acestor ape, astfel :

- Apele de la spalarea halelor se vor vidanja si imprastia pe terenurile agricole ;
- Apele uzate menajere si apele uzate de la camera de moriti si sala necropsie se vor vidanja si epura intr-o statie de epurare pe baza de contract.

De asemenea pentru a reduce emisiile in apa provenite din apele uzate se prevad urmatoarele tehnici:

| Tehnici BAT | Ferma de pui Scornicesti 1 | Mod de conformare |
|--|--|---------------------------|
| a.Scurgerea apelor uzate catre un container special sau un depozit pentru dejectiile lichide | Apele uzate de la spalare hale se colecteaza in bazine vidanjabile acoperite . Volumul total al bazinelor vidanjabile este: $60+45=105$ mc | Conformare cu BAT 7 pct a |
| | Epurarea apelor uzate menajere | Conformare cu BAT 7 pct b |

| | | |
|----------------------------|--|--|
| b. Epurarea apelor uzate . | si a apelor de la spalarea camei de cadavre se face in afara amplasamentului la statia de epurare pe baza de contract. Volumul total al bazinelor vidanjabile este: 22+25 +1=48 mc | |
|----------------------------|--|--|

Calculul suprafeței necesare pentru împrăștierea dejecțiilor de pasare s-a făcut utilizând datele din EMEP / EEA CORINAIR 2023 conform prevederilor Ordinului 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă s-au calculat emisiile rezultate utilizând EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook - 2009 4.B. Manure Management- 4.B. Appendix B xls. Pentru capacitatea maximă a fermei de 483000 locuri x 6,5 serii/a=3139500 capete pui de carne/an s-a calculate cantitatea de N excretat precum și emisiile rezultate din hale, din stocare, din împrășiere. Emisiile s-au calculate utilizând factorii de emisie următori :

Calculul s-a efectuat conform Tier 2 din EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidbook ,utilizand factorii de emisie pentru amoniac din tabelul 3.9 si pentru NO si N2 din tabelul .3.10

Tabelul 3.9

| Cod SNAP | Categorie animal | Perioada de adăpost | Nex | Proportie în TAN | Tip dejecție | EF NH ₃ adăpost | EF NH ₃ stocare | EF NH ₃ împrășiere |
|----------|---------------------|---------------------|------|------------------|--------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| 100908 | <i>Pui de gaina</i> | 365 | 0,36 | 0,7 | Solid | 0,21 | 0,3 | 0,38 |

Tabelul 3.10

| Factori emisie pentru pierderile de Nin alte gaze decat NH3 | |
|---|------|
| kg N in NO sau N ₂ (TAN ⁻¹) | |
| EF _{storage solid NO} | 0,01 |
| EF _{storage solid N2} | 0,3 |

AAP = 483000 pui/serie (ca si cand acestia stau in hale timp de un an):

42 zile x 6,5 serii/an=273 zile pasari in ferma si 92 zile vid sanitar

N_{excretat} : 483000 x 0,36= 173880 kg/an

TAN = 173880 X 0,7 =121716 Kg/an

$E_{NH_3 \text{ din hale}} = 121716 \times 0,21 = 25560,36$
 $25560,36 : 483000 = 0,053 \text{ kg } NH_3/\text{loc}/\text{an}$

În incinta fermei, pentru asigurarea condițiilor sanitare impuse de normativele legale pentru creșterea puilor de carne sunt construcții cu destinație specială.

Filtru sanitar- construcție din zid cu pardoseala din beton și cu suprafețe interioare parțial acoperite cu placaje ceramice. Filtrul sanitar are rolul de a controla accesul personalului în fermă și de a asigura că respectă regulile de intrare și ieșire din incintă, eliminând pericolul de a contamina efectivele de pui sau de a contracta boli ce se pot transmite populației. În clădirea filtrului sanitare sunt amenajate filtru pentru bărbați și filtru pentru femei, fiecare cu dusuri, vestiare, sală de mese, grup sanitar și un birou al administrației fermei. Tot în această clădire se asigură un spațiu- *farmacia*- destinat special pentru depozitarea temporară a medicamentelor și vitaminelor necesare tratării efectivelor de pui. Spațiul este dotat cu frigider și asigură posibilitatea eliminării folosirii neautorizate a substanțelor destinate tratamentelor. *Camera de necropsie* - construcție de zid

Exista dezinfectori rutier conform legislației sanitare veterinare în vigoare.

Exista o Camera pentru depozitarea cadavrelor dotată cu lada frigorifică și camera necropsie Această spațiu este construcție din zid dotată cu instalație frigorifică; preluarea cadavrelor se efectuează de către SC. COMAGRA PROD SRL conform contract atasat. Camera de morți și sala necropsie dispun de câte un bazin vidanjabil de 1 mc pentru preluarea apelor uzate de la spălare. Evacuarea apelor uzate Vidanjarea apelor uzate menajere și apele de la camera de morți și sala de necropsie și de la filtrul sanitar se asigură conform contract atasat.

Pentru asigurarea energiei electrice în caz de întrerupere accidentală a furnizării de la rețeaua națională, ferma este dotată cu un generator de rezervă de 500kVA, tip Caterpillar. Generatorul este antrenat de un motor diesel care se pornește în caz de avarie. Carburantul (motorina) necesar funcționării generatorului este stocat în rezervorul acestuia (volum = 686 l) și în rezervorul de siguranță de 9000l.

Gazele arse sunt evacuate printr-un coș de Dn=140mm, H=2,5

4.3. Inventarul produselor

| Numele procesului | Numele produsului | Utilizare | Cantitate produs/an |
|-------------------|-------------------|-------------|----------------------------------|
| Creștere pui | Pui | Consum uman | 3139500 cap, cca. 6906,9 t/an |

4. 4. Inventarul ieșirilor (deseurilor)

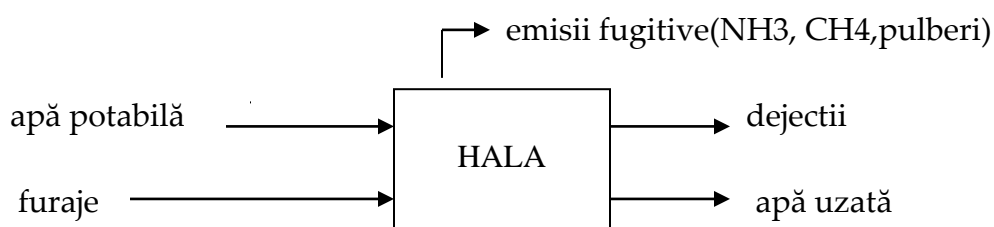
| Nr. crt. | Numele procesului | Numele deșeurii | Codul deșeurii | Impactul emisiei conf O.U nr. 92/2021 | Cantitate, t/an |
|----------|---------------------------------|---|----------------|---------------------------------------|-----------------|
| 1 | Creșterea puilor de carne | Deșeuri de țesuturi animale | 02.01.02 | Nepericulos | 42,5 |
| 2 | Creșterea puilor de carne | Ambalaje carton (medicamente) | 15.01.01. | Nepericulos | 0,02 |
| 3 | Creșterea puilor de carne | Ambalaje plastic de la medicamente și vaccinuri | 15.01.02 | Nepericulos | 0,05 |
| 4 | Creșterea puilor de carne | Deșeuri de la tratamente | 18.02.02* | Periculos (H9) | 0,045 |
| 5 | Creșterea puilor de carne | Ambalaje de la substanțele utilizate la dezinfectie, deratizare | 15.01.10* | Periculos (H14) | 0,05 |
| 6 | Întreținere, revizii, reparații | Deșeuri metalice din activitatea de mentenanță | 02.01.10 | Nepericulos | 5,5 |
| 7 | Întreținere, revizii, reparații | Deșeuri de echipamente electrice și electronice | 20 01 36 | Nepericulos | 0,002 |
| 8 | Angajați | Deseuri menajere | 20.03.99. | Nepericulos | 110 mc |
| 9 | Întreținere, revizii, reparații | Tuburi fluorescente, bec LED | 20 01 21* | HP6 | 10 buc |

Tipurile de Subproduse rezultate din activitatea Fermei, modul de manipulare, depozitare, valorificare :

| Denumire | Sursa/provenienta | Cantitatea | Starea | Depozitare temporara |
|----------|-------------------|------------|--------|----------------------|
|----------|-------------------|------------|--------|----------------------|

| subprodus | | | fizica | |
|--|-----------------------------------|----------------|--------|---|
| Dejectii animaliere solide(gunoi de grajd) | Procesul de crestere al pasarilor | 9230,13 to /an | solida | La finalul fiecarui ciclul de crestere, gunoiul de grajd se incarca direct in mijloacele de transport si se transporta la SC FERMA FRANCESTI si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare, pentru depozitarea si valorificarea acestora prin folosirea lor ca ingrasamant in agricultura. |

4.5. Diagramele elementelor principale ale instalatiei



4.6. Sistemul de exploatare

| Parametru de exploatare | Înregistrat Da/Nu | Alarmă N/L/R | Ce acțiuni a procesului rezultă din feedback-ul acestui parametru | Care este timpul de răspuns |
|---|-------------------|--------------|---|-----------------------------|
| a. Program automat de climatizare umiditate temperatură, pornire /oprire ventilatoare/ pornire oprire aeroterme | Da Da | N N | Pornirea/oprirea ventilatiei | imediat |
| b. Program automat | Da | N | Pornirea/oprirea | imediat |

| | | | | |
|---------------------------|--|--|------------------|--|
| de furajare și adăpare | | | alimentatoarelor | |
|---------------------------|--|--|------------------|--|

L = alarmă locală;

N = fără alarmă;

R = alarmă cameră de comandă.

4.6.1. Conditii anormale de functionare

Procesul de productie fiind automatizat este dependent de siguranta sistemului de alimentare cu energie electrică. În situatia opririi accidentale a alimentării cu energie electrică pot să apară conditii anormale de functionare. Nu se asigură furaje și apă. Se întrerupe iluminatul în hale, conditie tehnologică pentru respectarea programului activitate-odihnă a puilor. Nu se pot mentine parametrii de microclimat. Pentru a contracara efectele opririi accidentale a alimentării cu energie electrică ferma detine un generator de rezervă care pornește automat în caz de avarie.

4.7. Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare

Nu este cazul

4.8. Cerinte caracteristice BAT

Asigurarea functionării corespunzătoare prin:

4.8.1. Implementarea unui sistem eficient de management al mediului.

Operatorul are implementat standardul ISO 14001:2015 și este în curs de certificare. Are elaborate proceduri implementate conform standardului.

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

Pentru prevenirea și combaterea accidentelor sunt elaborate:

Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale;

Plan de intervenție în caz de incendiu

Plan evacuare în caz de incendiu

Ferma de pui Scornicesti 1 nu intră sub incidența Directivei 2012/18/UE, amplasamentul nedeținând cantități mari din substanțele periculoase nominalizate în aceasta.

4.8.3. Cerinte relevante suplimentare pentru activitățile specifice sunt identificate mai jos.

Nu este cazul.

4.9. Emisii si reducerea poluării

4.9.1.Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer.

| Proces | Intrări | Ieșiri | Monitorizare / reducerea poluării | Puncte de emisie |
|--|----------------------------|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Creștere pui carne | Pui de carne | NH ₃ , pulberi | - / sisteme de ventilație Grupul de hale H1-H18 are 6 ventilatoare : -5 ventilatoare cu Q = 2,2 KW/h; - 1 ventilator cu Q = 0,75 KW/h (variabil). | Guri de ventilație- aer atmosferic |
| Centrala termică pe gaz a cate 1.55MW f-cos nr. 1 | Combustibil gaz natural | NO _x , SO ₂ , CO, CO ₂ ,pulberi | -/Coș de evacuare,și dispersie H=1m Dn=100mm | Coș- aer atmosferic |
| Centrala termică centrale pe gaz a cate 1.55MW -cos nr. 2 | Combustibil Gaz natural | NO _x , SO ₂ , CO, CO ₂ ,pulberi | -/Coș de evacuare,și dispersie H=1m Dn=100mm | Coș- aer atmosferic |
| centrala alimentata de baloti de paire de 1,5Mw | Combustibil solid | NO _x , SO ₂ , CO, CO ₂ , pulberi | -/Coș de evacuare,și dispersie H=14m Dn=400mm | Coș- aer atmosferic |
| 2 Centrale murale pentru incalzirea filtrelor sanitare | Combustibil gaz natural | NO _x , SO ₂ , CO, CO ₂ , pulberi | -/Coș de evacuare,și dispersie H=1m Dn=100mm | Coș- aer atmosferic |
| Grup electrogen | Motorină | Pulberi, NO _x , SO ₂ , CO | -/ Coș evacuare si dispersie H=5,0m;Dn=120mm | Coș- aer atmosferic |

4.9.2. Protecția muncii și sănătatea publică

Echipamentele de protecție ale personalului societății sunt cele specifice profilului de activitate și locului de muncă, corespunzător Legislatiei de Securitate și Sănătate în Muncă. Personalul este instruit în ceea ce privește prevenirea și protecția în domeniul sănătății și securității în muncă, conform cerințelor Legii 319/2006 actualizată în 2013 și obligat să respecte normele de igienă foarte stricte având în vedere specificul activității. Pentru personal programul începe cu schimbarea ținutei de stradă cu echipamentul de lucru după ce anterior au făcut duș, obligație stipulată

în regulamentul de ordine interioară al societății. În timpul programului personalul nu mai vine în contact cu țینuta de stradă.

Annual se verifică starea de sănătate a personalului; se administrează antidot conform legii

4.9.3. Echipamente de poluare

| Faza de proces | Punctul de emisie | Poluant | Echipament de depoluare identificat | Propus sau existent |
|--|--|---|--|---------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Creștere pui de carne | Tubulatura de la fiecare ventilator amplasat pe în capatul halei | NH ₃ , pulberi | Sisteme de ventilație -5 ventilatoare cu Q = 2,2 KW/h; - 1 ventilator cu Q = 0,75 KW/h (variabil). | existent |
| Centrala termică pe gaz a câte 1.55MW-cos nr. 1 | Coș dispersie | NO _x , SO ₂ , CO, CO ₂ , pulberi | Coș evacuare și dispersie H=1m Dn=100mm | existent |
| Centrala termică pe gaz a câte 1.55MW - cos 2 | Coș dispersie | NO _x , SO ₂ , CO, CO ₂ , pulberi | Coș evacuare și dispersie H=1m Dn=100mm | existent |
| centrala alimentată de baloti de păire de 1,5Mw | Coș dispersie | NO _x , SO ₂ , CO, CO ₂ , pulberi | Coș evacuare și dispersie H=14m Dn=400mm | existent |
| 2 Centrale murale pentru încălzirea filtrelor sanitare | Combustibil gaz natural | NO _x , SO ₂ , CO, CO ₂ , pulberi | -/Coș de evacuare, și dispersie H=1m Dn=100mm | existent |
| Grup electrogen | Cos dispersie | Pulberi, NO _x , SO ₂ , CO | Coș evacuare și dispersie H=5,0m; Dn=120mm | existent |

4.9.4. Studii de referință

| | |
|---|------|
| Există studii care necesită a fi efectuate pentru a stabili cea mai adecvată metodă de încadrare în limitele de emisie stabilite în Secțiunea 13 a acestui formular? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate. | |
| Studiu | Data |
| Nu este cazul | - |

4.9.5. COV

| Componenta | Punct de evacuare | Destinație | Masa / unitate de timp | mg/m ³ |
|---------------|-------------------|------------|------------------------|-------------------|
| Nu este cazul | | | | |

4.9.6. Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV

| | |
|---|------|
| Există studii pe termen mai lung care necesită a fi efectuate pentru a stabili ce se întâmplă în mediu și care este impactul materiilor prime utilizate? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate. | |
| Studiu | Data |
| Nu | |

4.9.7. Eliminarea penei de abur

Emisii vizibile datorită evaporării apei nu se constată deoarece pe amplasament nu se produce abur.

4.10. Minimizarea emisiilor fugitive în aer

| Sursa | Poluanți | Masa / unitatea de timp unde este cunoscută | % estimat din evacuările totale ale poluantului respectiv din instalație |
|-------------------------------|-----------------------------------|---|--|
| Echipamente deschise (fosele, | NH ₃ , CH ₄ | - | - |

| | | | |
|---|---------------|-----------|-----------------|
| bazinul de stocare dejecții/ ape uzate); | | | |
| Zone de depozitare (de ex. Rezervoare, etc.) depozite de cereale; | Pulberi | Ocazional | Necuantificabil |
| Încărcarea și descărcarea containerelor de transport; | Pulberi | Ocazional | Necuantificabil |
| Transferarea materialelor dintr-un recipient în altul (de ex. reactoare, cisterne); | Pulberi | Ocazional | Necuantificabil |
| Sisteme de transport; de ex. benzi transportoare;(mori) | - | - | - |
| Sisteme de conducte și canale (de ex. pompe, valve, flanșe, bazine de decantare, drenuri, guri de vizitare etc.); | Nu este cazul | - | - |
| Deficiențe de etanșare / etanșare slabă; | Pulberi | Ocazional | Necuantificabil |
| Posibilitatea de by-pass-are a echipamentului de depoluare (în aer sau în apă); Posibilitatea ca emisiile să evite echipamentul de depoluare a aerului sau a stației de epurare a apelor; | Nu este cazul | - | - |
| Pierderi accidentale ale conținutului instalațiilor sau echipamentelor în caz de avarie. | Pulberi | Ocazional | Necuantificabil |

4.10. 1 Studii

| | |
|---|-------------|
| Sunt necesare studii suplimentare pentru stabilirea celei mai adecvate metode de reducere a emisiilor fugitive? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate pe durata acoperită de planul de măsuri obligatorii. | |
| Studiu | Data |
| Nu este cazul | - |

4.10.2. Pulberi și fum

Pe amplasament se produce fum de la centrala pe baloti de paie care are înălțimea cosului de 14 m.

- Reținerea pulberilor de la operațiile de lustruire. Posibilitatea recirculării pulberilor trebuie analizată

Operația de lustruire nu este specifică obiectivului.

- Acoperirea rezervoarelor

Buncărele de cereale sunt închise.

- Evitarea depozitării exterioare neacoperite

Materiile prime sunt depozitate în spații/recipienți acoperite

- Acolo unde depozitarea exterioară este inevitabilă utilizați stropirea cu apă

Nu este cazul.

- Curățarea roților autovehiculelor și curățarea drumurilor

Se face permanent la intrarea și ieșirea din amplasament, din considerente de biosecuritate și pentru păstrarea curățeniei

- Benzi transportoare închise, transport pneumatic

Transferul furajelor din mijloacele auto în buncărele halelor se face pneumatic și de la buncăre la hrănitari se face cu spiră casetate.

- Curățenie sistematică

Mentținerea curățeniei în platformă este obligație permanentă pentru toți angajații

- Captarea adecvată a gazelor din proces.

Neaplicabil

4.10.3. COV

| De la | Către | Substanțe | Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor |
|---------------|-------|-----------|--|
| Nu este cazul | | | |

4.10.4. Sisteme de ventilare

Pentru mentinerea microclimatului în hale sunt montate ventilatoare cu turație fixă /variabilă care exhaustează aerul viciat.

| Identificați fiecare sistem de ventilare | Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor |
|--|--|
| Halele1 – H18 | 6 ventilatoare /hală -5 ventilatoare cu $Q = 2,2 \text{ KW/h}$; - 1 ventilator cu $Q = 0,75 \text{ KW/h}$ (variabil). |

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

4.11.1. Sursele de emisie

| Sursa de apă uzată | Metode de minimizare a cantității de apă | Metode de epurare | Punctul de evacuare |
|----------------------------------|--|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Ape uzate de la spălarea halelor | Spălare cu jet de apă sub presiune | In cadrul fermei, apele uzate tehnologice sunt preluate astfel: Pentru halele H1, H2, H3H4,H5,H6,H7,H8,H9, H10,H11,H12 :apele uzate de spalarea halelor sunt preluate de 2 rigole | Bazine vidanjabile acoperite. Volum total =60+30=90 mc |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | | <p>deschise colectoare, pozitionate pe centrul fiecărei hale care se duc în camin colector din capatul halei. Din caminul colector sunt preluate de rețeaua de canalizare tehnologică (PVC -KG SN8, Dn – 200 mm) și trimise către un bazin colector, vidanjabil din beton impermeabilizat îngropat în pământ cu volum $V=60$ mc.</p> <p>Pentru halele H13,H14,H15,H16,H17, H18, apele uzate de spălarea halelor sunt preluate de 2 rigole deschise colectoare, pozitionate pe centrul fiecărei hale care se duc într-un camin colector din capatul halei. Din caminul colector sunt preluate de rețeaua de canalizare tehnologică (PVC -KG SN8, Dn – 200 mm) și trimise către UN bazin colector din beton vidanjabile cu capacitatea de $V=45$ mc fiecare</p> | |
| Ape menajere de la filtru sanitar, birouri, grupul social | Verificarea armăturilor pentru eliminarea pierderilor | Se epurează mecano-biologic în afara amplasamentului | ape menajere rezultate de la grupul sanitar , birouri , filtru sanitar care sunt |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | | | racordate la doua bazine vidanjabile din beton cu capacitatea V=22si V=25 mc mc fiecare filtru. Vtotal= 22+25=47 mc |
| Ape uzate de la spalarea camerei de morti si camera de necropsie | Verificarea armaturilor pentru eliminarea pierderilor | Se epurează mecano-biologic în afara amplasamentului | apele uzate de spalarea se colecteaza intr-un bazin vidanjabil cu V=1 mc; |

4.11.2. Minimizare

Apele uzate rezultate nu se pretează recirculării sau reutilizării datorită specificului activității- din motive sanitar veterinare. Se spală cu jet de apă sub presiune

4.11.3. Separarea apei meteorice

Apele meteorice meteorice de pe acoperișul clădirilor sunt evacuate pe teren. Apele se colectează prin rigole și șanțuri deschise care conduc apele către canalul - sant colector perimetral din beton cu rol de retenție a apelor pluviale catre bazinul natural din pamant folosit pentru udarea spatiilor verzi

4.11.4. Justificare

Nu este cazul.

4.11.4.1. Studii

Este necesar să se efectueze studii pentru stabilirea celei mai adecvate metode în vederea încadrării în valorile limită de emisie din Secțiunea 13? Dacă da, enumerațiile și indicați data până la care vor fi finalizate.

| Studiu | Data |
|--------|------|
| Nu | |

4.11.5. Compoziția efluentului

| .Component | Punctul de evacuare | Destinație (ce se întâmplă cu ea în mediu) |
|------------|---------------------|--|
| | | |

| 1 | 2 | 3 |
|--|---|---|
| Amoniu (NH ₄ ⁺)mg/l | - 2 bazine vidanjabile acoperite ape menajere cu V=22mc si V=25mc. Vtotal=1 x 22+ 1x 25=47 mc -un bazin vidanjabil pentru camera necropsie cu V=1 mc | Vidanjarea se face conform contract si se epurează într-o stația de epurare în afara amplasamentului Vidanjarea se va face la cerere, in baza Contractului incheiat cu SC MOTOR EXPRESS TRUCK S.R.L., conform contract atasat |
| Detergenți anionici, mg/l | | |
| Materii în suspensie,mg/l | | |
| CCO-Cr, mgO ₂ /l | | |
| CBO ₅ , mgO ₂ /l | | |
| Ptotal, mg/l | | |
| Subst. extractibile,mg/l | | |

4.11.6. Studii

Este necesar să se efectueze studii pentru stabilirea celei mai adecvate metode în vederea încadrării în valorile limită de emisie din Secțiunea 13? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate.

| Studiu | Data |
|--------|------|
| Nu | |

4.11.7. Toxicitate

Apele uzate menajere nu se epurează pe amplasament

4.11.8. Reducere CBO

Nu este cazul.

4.11.9. Eficiența stației de epurare orășenești-

Societatea va evacua apele uzate menajere într-o stație de epurare pentru ape uzate în afara amplasamentului conform contract.

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

Nu este cazul. Apele uzate menajere deversate de Ferma de pui sunt în cantitate mică, frecvența de vidanjare mică și nu conțin substanțe periculoase/prioritar periculoase care să afecteze funcționarea stației.

4.11.10.1. Rezervoare tampon – Nu este cazul

4.11.11. Epurarea pe amplasament

Efluentul nu este epurat pe amplasament.

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

4.12.1. Informații despre pierderi și scurgeri după cum urmează:

| Sursa | Poluanți | Masa / unitatea de timp unde este cunoscută | % estimat din evacuările totale ale poluantului respectiv din instalație |
|--|-------------------------------|---|---|
| Rețeaua de canalizare ape uzate menajere și spălarea camera de morți și camera necropsie | Substanțe organice, suspensii | - | Rețeaua de canalizare este corespunzătoare d.p.d. al etanșeității, fiind relativ nouă, se presupune că nu sunt pierderi |
| Rețeaua de canalizare ape uzate rezultate de la spălarea hale | Substanțe organice, suspensii | - | Rețeaua de canalizare este corespunzătoare d.p.d. al etanșeității, fiind relativ nouă, se presupune că nu sunt pierderi |

4.12.2. Structuri subterane

| Cerința caracteristică a BAT | Conformare cu BAT Da / Nu | Document de referință | Dacă nu vă conformați acum, data până la care vă veți conforma |
|------------------------------|------------------------------|-----------------------|--|
|------------------------------|------------------------------|-----------------------|--|

| | | | |
|---|------------------------|--|--|
| Planul (planurile) de amplasament care identifică traseul tuturor conductelor | | Se anexează planul de amplasament | |
| Pentru toate conductele confirmați că una din următoarele opțiuni este implementată: - izolație de siguranță - detectare continuă a scurgerilor - un program de inspecție și întreținere, (de ex. teste de presiune, teste de scurgeri, verificări ale grosimii materialului sau verificare folosind camera cu cablu TV - CCTV, care sunt realizate pentru toate echipamentele de acest fel (de ex. în ultimii 3 ani și sunt repetate cel puțin la fiecare 3 ani). | da nu da | Proiect de construcție și execuție - Programul de control al departamentului electro-mecanic | |

4.12.3. Acoperiri izolante

| Cerința | Da / Nu | Dacă nu, data până la care va fi |
|---|---|----------------------------------|
| Există un proiect de program pentru asigurarea calității, pentru inspecție și întreținere a suprafețelor impermeabile și a bordurilor de protecție care ia în considerare: capacități; precipitații; material; permeabilitate; stabilitate / consolidare; rezistența la atac chimic; proceduri de inspecție și întreținere; și asigurarea calității construcției | Da Program de inspecție și întreținere | |
| Au fost cele de mai sus aplicate în toate zonele de acest fel? | Da | |

4.12.4. Zone de poluare potențială

| Cerința Confirmați conformarea sau o dată pentru conformarea cu prevederile pentru: | Zonele depozitelor de materie prima | Platforma de stocare dejecții solide | Zonele bazinelor vidanjabile |
|--|--|---|---|
| suprafața de contact cu solul sau subsolul este impermeabilă | Da | Da | Da |
| cuve etanșe de reținere a deversărilor | Nu este cazul | Nu este cazul | Nu este cazul |
| îmbinări etanșe ale construcției | Nu este cazul | Da | Da |
| conectarea la un sistem etanș de drenaj | Nu este cazul | Nu este cazul | Nu este cazul |

4.12.5. Cuve de retenție

Pe amplasament nu sunt cuve de retenție. Substanțele utilizate la dezinfecție sunt ambalate în bidoane/saci și păstrate în ambalajele originale până la utilizare.

4.12.6 Alte riscuri asupra solului.

Nu este cazul.

4.13 Emisii în subteran

4.13.1 Există emisii directe sau indirecte de substanțe din Anexele 5 și 6 ale legii 310/2004 rezultate din instalație în apa subterană?

Pe amplasament nu sunt emisii directe sau indirecte de substanțe din Anexa 5. a Legii nr. 310/2004.

4.13.2 Măsurile de control intern și de service al conductelor de alimentare cu apă și de canalizare precum și al conductelor, recipientilor și rezervoarelor prin care se tranzitează respectiv sunt depozitate substanțe periculoase.

Exploatarea și întreținerea instalațiilor de gospodărire a apelor și a rețelelor de canalizare se asigură de către personalul de întreținere al societății.

Lucrările de amploare se execută de către personal de specialitate din afara unității. Reparațiile curente se execută în perioada dintre două revizii, remediindu-se defecțiunile care nu sunt de natură să producă întreruperea lucrului. În cadrul reparațiilor curente se execută în principal: repararea fisurilor, înlocuirea garniturilor de etanșare, revizia și repararea vanelor, curățirea conductelor, etc. Lucrările, care fac obiectul exploatarei și întreținerii rețelelor de canalizare, sunt:

- controlul periodic exterior și interior al rețelelor;
- întreținerea rețelelor și construcțiilor anexe;
- spălarea și curățirea rețelelor;
- desfundarea canalelor și rigolelor.

Controlul periodic al rețelelor de canalizare urmărește asigurarea funcționării normale a acestora și constă din verificarea tehnică la exterior și la interior a rețelei, a tuturor construcțiilor și instalațiilor aferente, în vederea stabilirii măsurilor de luat.

Controlul exterior se face prin parcurgerea la suprafață a traseelor canalelor.

Evidența consumurilor efective de apă și a calității apelor evacuate se asigură de către personalul de exploatare a instalațiilor de alimentare și evacuare.

În cazul unor accidente, personalul de exploatare anunță șeful ierarhic.

Pentru intervenții necesitate de întreținerea rețelelor de conducte de canalizare nu sunt prevăzute expres sume în bugetul anual, ele intrând în capitolul cheltuielilor de întreținere.

4.14. Miros

Datorita faptului ca nu au fost neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili, **ținând cond de prevederile Legii 123/2020, astfel :**

- **Inventarierea surselor emisiilor de miros :**
 - Hale de crestere a puilor ;
 - Spatiu de depozitare cadavre ;
 - Mijloace transport dejectii ;
 - Ape uzate ;

Acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emanărilor :

Hale de crestere a puilor :

- respectarea tehnologiei de crestere;
- sistem automat de ventilatie;
- nu permite acumulare de amoniac în aer

Spatiu de depozitare cadavre :

- mortalitățile se colectează și se stochează într-o cameră frigorifică cu o capacitate de 1,5 tone care este amplasată într-un spațiu special amenajat

Mijloace de transport dejectii pasare :

- transportul cu mijloace acoperite;
- eliminarea stationării mijloacelor de transport în dreptul locuintelor;
- transportul dejectiilor se face în zilele de calm atmosferic.

Ape uzate:

- După depopulare si evacuarea mecanizată a dejectiilor solide se mătură hala înainte de spălare cu jet de apă. În acest fel, apele uzate de la spălare au o încărcare organică mică ceea ce nu generează miros. Ele sunt transportate în bazine vidanjabile acoperite si vidanjate ori de cate ori este nevoie.

-Zonele identificate pentru emisiile de miros:

Identificati zona afectată de prezența mirosurilor : prima casă la 270m

Prezentare generală a sesizărilor făcute: *Nu au fost sesizări pe amplasamentul fermei ;*

Au fost aplicate conditii :

- transportul dejecțiilor cu mijloace adecvate;
- eliminarea stationării mijloacelor de transport în dreptul locuintelor;
- respectarea tehnologiei de crestere.

-Tehnici utilizate de SC APPLE TREE FARM SRL Ferma de pui : au fost descrise in compararea concluziilor BAT

Măsurile care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor și a termenelor:

- funcționarea ventilatoarelor;
- mentinerea așternutului uscat;
- ridicarea mortalităților;
- Menținerea spatiului de depozitare dejecții închis ;

- bazinele de ape menajare si ape uzate acoperite ;

-Declaratia titularului activitatii privind managementul mirosurilor:

Managementul de la cel mai inalt nivel consta in organizarea si desfasurarea activitatii, astfel incat sa se asigure executia lucrarilor, prestatiilor specifice in conformitate cu cerintele reglementate, pentru a obtine reducerea emisiilor de miros , angajatilor si tuturor partilor interesate, protectia mediului si a resurselor naturale.

Managementul de la cel mai inalt nivel mentine sistemul de management de mediu prin:

1. isi asuma responsabilitatea pentru *eficacitatea* sistemului de management de mediu,
2. Se asigura că politica de mediu și obiectivele de mediu sunt stabilite și că acestea sunt coerente cu direcția strategică și contextul organizației,
3. se asigure că cerințele sistemului de management de mediu sunt *integrate* în *procesele de afacere* ale organizației,
4. să asigure *resursele* necesare pentru sistemul de management de mediu,
5. să asigure *comunicarea* importanței unui sistem de management *eficace* și importanța conformității cu cerințele pentru sistemul de management de mediu,
6. să asigure că sistemul de management de mediu își atinge *rezultatele planificate*,
7. să asigure *conducerea și sprijinirea angajaților* pentru a contribui la *eficacitatea* sistemului de management de mediu,
8. să promoveze *îmbunătățirea continuă*,
9. definirea și stabilirea obiectivelor pentru calitatea aerului înconjurător destinate să evite și să prevină producerea unor evenimente dăunătoare și să reducă efectele acestora asupra sănătății umane și a mediului ca întreg;
10. obținerea informațiilor privind calitatea aerului înconjurător pentru a sprijini procesul de combatere a poluării aerului și a disconfortului cauzat de acesta, precum și pentru a monitoriza pe termen lung tendințele și îmbunătățirile rezultate în urma măsurilor luate la nivel național și european.
11. îndeplinirea obligațiilor asumate prin autorizațiile , convențiile și tratatele internaționale la care România este parte.

Pentru a crea cadrul optim care sa permita realizarea acestor obiective, am implementat si este in curs de certificare un sistem de management de mediu, conform standardului SR EN ISO 14001: 2015 «Sisteme de management de mediu – cerinte cu ghid de utilizare»

- protocol care să contină actiunile și termenele corespunzătoare;

| | | | |
|---------------------------|---|----------------------------|---------------------------------|
| Actiuni si termene | Măsurile pentru eliminarea/reducerea mirosului | Responsabil | Perioada de implementare |
| | Hrănirea animalelor cu furaje cu conținut redus de proteină | Administrator Sef ferma | continuu |
| | Functionarea corecta a ventilatoarelor | | continuu |
| | Transportul dejectiilor cu mijloace adecvate pentru incorporarea imediata in sol a dejectiilor solide | Sef ferma | continuu |

- protocol pentru monitorizarea mirosurilor;

| Indicator de calitate | Metoda de măsurare | Frecvența | Locul prelevării probei | Valori limită | Legislație aplicabilă |
|------------------------------|---------------------------|------------------|--------------------------------|----------------------|------------------------------|
| | | | | | |
| AER - emisii | | | | | |

| | | | | | |
|--|---|---------------------|---|--|--|
| <p>Azot total excretat Fosfor total excretat</p> | <p>Calculare prin utilizarea unui bilant masic al azotului si fosforului bazat pe ratia alimentara, continutul de proteina bruta al regimului alimentar, cantitatea totala de fosfor si performanta animalelor.</p> | <p>O data pe an</p> | <p>Pentru calculul azotului excretat s-a utilizat relatia din BREF 2017, $Nexcretat = 0,274 \times$ cantitatea de proteina cruda/ loc/an - $0,5283 =$ $0,1541 \times 5,78 - 0,5283$ = 0,36 kg Nexcretat/ loc animal/an <i>Valoarea rezultata se incadreaza in limitele impuse in tabelul 1.1 (0,2-0,6) si pentru calculul fosforului total excretat exprimat ca P2O5 s-a utilizat relatia di BREF 2017,</i> <i>Fosfor total excretat exprimat ca P2O5 =</i> $2,334 \times$ cantitatea de fosfor total / loc/an - $0,196 = 0,0066$ kg P2O5 excretat/ loc animal/an <i>Valoarea rezultata se incadreaza in limitele impuse in tabelul 1.2 (0,05-0,25 din Decizia de punere in aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile(BAT) in</i></p> | <p>0,2-0,6/spatiu pentru animal/an 0,05-0,25/spatiu pentru animal/an</p> | <p>Decizia UE 2017/302 a Comisiei ei 4.9.1 Tehnici de monitorizare EXCRETIEI DE AZOT SI FOSFOR</p> |
|--|---|---------------------|---|--|--|

| | | | | | |
|-------------------|---------------|-------------------------|---|--------------------------------------|---------------|
| | | | <i>temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European si a Consiliului, pentru cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor</i> | | |
| Amoniac, mg/mc | STAS 10812-76 | Semestrial si la cerere | -Zona poartă acces | CMA medie de scrtă durată, 30 minute | |
| | | | | 0,3 | STAS 12574-87 |

- **protocol pentru răspunsul la cazurile identificate de neplăceri cauzate de mirosuri; se va deschide un registru pentru consemnarea reclamațiilor. Pe amplasamentul fermei nu au fost sesizate neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.**

| Observațiile formulate de publicul interesat(daca ar fi sesizate neplăceri) | Soluții de rezolvare propusă de titularul proiectului | Termene |
|--|--|----------------|
|--|--|----------------|

| | | |
|---|--|--|
| <p>1.Mirosul emanat de crescatoria de pui ?</p> | <p>Funcționarea ventilatoarelor care extrag aerul viciat din hale este continuă pentru a se asigura un microclimat bun pentru dezvoltarea puilor</p> <p>.Dispersia penei de poluant (a aerului viciat) este influențată de condițiile atmosferice. În timpul zilei când radiația solară este mare se va manifesta o puternică instabilitate atmosferică pe verticală (solul se încălzește , situație în care curenții atmosferici vor fi preponderent pe verticală (aerul circulă de jos în sus antrenând și aerul scos de ventilatoare ceea ce face ca mirosul să nu se simtă).</p> <p>Dimineața și seara radiația solară este mică, (pământul se răcește) ceea ce determină lipsa curenților de aer ascendenți care să antreneze pana de poluant.</p> <p>Mentionam faptul ca, depozitul pentru stocarea dejectiilor nu este pe amplasament</p> <p>- <u><i>Nu au fost semnalate pe amplasament sesizari.</i></u></p> | <p>continuu</p> |
| | <p>- Utilizarea unor echipamente specializate pentru imprastierea</p> | <p>Utilaje inchiriate din grup in perioadele favorabile imprastierii</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | dejecțiilor care înglobează compostul în sol . | dejecțiilor conform plan de fertilizare conform contract încheiat cu SC FERMA FRNCESTI SRL |
|--|--|--|

- program de prevenire și eliminare a mirosurilor conceput, de exemplu, pentru a identifica sursa (sursele), pentru a monitoriza emisiile de mirosuri pentru a caracteriza contribuțiile surselor și pentru a pune în aplicare măsuri de eliminare și/sau reducere;

| Surse de miros | Emisii de miros | Contribuția surselor | Măsuri pentru eliminarea/reducerea mirosului | Indicatori de monitorizare a măsurilor | Responsabil | Perioada de implementare |
|--|-----------------|----------------------|---|---|----------------------------|--------------------------|
| Hale pui | NH3 H2S | 66% | Hrănirea animalelor cu furaje cu conținut redus de proteină | Azot total excretat exprimat ca N | Administrator Sef ferma | continuu |
| | | | Evitarea prezenței dejecțiilor animaliere umede | NH3 în hale; NH3 în zona cu locuințele cele mai expuse | | continuu |
| | | | Utilizarea corespunzătoare a ventilatoarelor | | | continuu |
| Managementul dejecțiilor (încărcare/transport) | | 34% | Transportul dejecțiilor cu mijloace adecvate conform legislației în | Evidența tipului mijloacelor de transport | | continuu |

| | | | | | | |
|--|--|--|----------|--|--|--|
| | | | vigoare. | | | |
|--|--|--|----------|--|--|--|

- o analiză a incidentelor anterioare în materie de mirosuri și a măsurilor de remediere a acestora și diseminarea cunoștințelor privind incidentele în materie de mirosuri

Analiza incidentelor anterioare și măsurile de remediere au fost analizate în analiza de management a sistemului ISO 14001:2015, sistem este în curs de certificare certificată.

- verificarea amoniacului și hidrogenului sulfurat prin determinări de analize efectuate de laboratoare acreditate RENAR.

4.14.1. Separarea instalațiilor care nu generează miros

Pe amplasament se desfășoară numai activitatea de creștere a puilor de carne.

4.14.2. Receptori

| Identificați zona afectată de prezența mirosurilor | Au fost realizate evaluări ale efectelor mirosurilor? | Se realizează o monitorizare de rutină? | Prezentare generală a sesizărilor făcute | Au fost aplicate limite sau alte condiții? |
|--|---|---|--|---|
| - prima casă la 270 m: | Nu | Nu | Nu au fost sesizări | Condiții: - transportul dejecțiilor cu mijloace adecvate; - eliminarea staționării mijloacelor de transport în dreptul locuințelor; - respectarea tehnologiei de creștere. |

4.14.3. Surse/emisii nesemnificative

Surse de emisii nesemnificative generate de activitatea de creștere a păsărilor sunt:

- bazinele de stocare ape uzate menajere;
- bazinele intermediare de preluare ape rezultate de la spălarea halelor.

4.14.3.1. Surse de miros

| Unde apar mirosurile si cum sunt ele generate | Descrieți sursele de emisii punctiforme | Descrieți emanările fugitive sau alte posibilități de emanaire ocazională | Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate? | Se realizează o monitorizare continuă sau ocazională? | Există limite pentru emanările de mirosuri sau alte condiții referitoare la aceste emanări? | Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emanărilor. | Descrieți măsurile care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor și a termenelor |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (a) | (b) | (c) | (d) | (e) | (f) | (g) | (h) |
| Hale de creștere a puilor de carne | Ventilatoare de exhaustare | Cosuri de ventilatie; | Amoniac | Nu | 0,3mg/mc. | -respectarea tehnologiei de creștere. -sistem automat de ventilatie; nu permite acumulare de amoniac în aer; | - Funcționarea ventilatoarelor; -menținerea așternutului uscat; |
| Spațiul depozitare cadavre | Mortalități | miros | Miros caracteristic | Nu | - | - mortalitățile se colectează și se stochează în camera pentru depozitare | - ridicarea mortalităților |

| | | | | | | | |
|--|--|--|-------------|----|----------|---|--|
| | | | | | | cadavre dotata cu lada frigorifica | |
| Ape uzate de la spalarea halelor si camera de morti si necropsie | | | Amonia c | Nu | 0,3mg/mc | - După depopulare si evacuarea mecanizată a dejectiilor solide se mătură hala înainte de spălare cu jet de apă. În acest fel, apele uzate de la spălare au o încărcare organică mică ceea ce nu generează miros | |

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește că pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri și/sau impactul mirosurilor provenite de la o fermă, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.

| Tehnici BAT | Ferma de pui Scornicesti 1 | Mod de conformare |
|--|--|--|
| a. Asigurarea unei distanțe adecvate între fermă/ instalație și receptorii sensibili. | Distanța până la prima casă este de 270 m . Studiu de impact asupra sanataii populatiei si Notificare DSP | a. Neaplicabilă, ferma este existentă din anul 1987. |
| b Utilizarea unui sistem de adăposturi care pune în aplicare principiul: — menținerea așternutului uscat și în condiții aerobe în sistemele cu așternut.. e. | Se menține așternutul uscat prin asigurarea continuă a ventilației și controlul sistemului de adăpare | Conformare cu BAT 13, pct b |
| c Optimizarea condițiilor de evacuare a aerului din adăposturile pentru animale prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici sau a unei combinații a acestora: — creșterea înălțimii la care este amplasat orificiul de evacuare; — creșterea vitezei de ventilație a orificiului vertical de ventilație; — devierea aerului evacuat către părțile laterale ale adăpostului care sunt orientate în direcția opusă receptorului sensibil; | - evacuarea este în spatele halei; - viteza de ventilație a orificiului vertical poate fi crescută prin utilizarea ventilatorului cu turație variabilă; | Conformare cu BAT 13, pct c |
| d. Utilizarea unui sistem de purificare a aerului | Sistemul de ventilație nu este centralizat | Neaplicabil |
| e. Utilizarea următoarei tehnici de depozitare a | Obligativitatea privind depozitarea dejectiilor | Conformare cu BAT 13, pct e |

| | | |
|---|---|-----------------------------|
| dejecțiilor animaliere: 1.acoperirea dejecțiilor lichide sau solide în timpul depozitării; | revine Fermei Francesti conform contract atasat. | |
| a.Ventilație forțată și un sistem de adăpare anti-scurgere (în cazul unei podele solide cu așternut adânc). | Ventilație forțată sistem de adăpare cu nipluri | Conformare cu BAT 32, pct a |
| b Sistem de uscare forțată a litierei prin utilizarea aerului din interior (în cazul unei podele solide cu așternut adânc | Ventilație forțată care duce la uscarea așternutului. | Conformare cu BAT 32, pct b |

4.14.4 Declarație privind managementul mirosurilor

Având în vedere că, societatea este amplasată la o distanță de 0,27 km de prima casă cu toate măsurile tehnologice luate, se poate aprecia că din activitatea de creștere a puilor pot să apară mirosuri care să determine neplăceri receptorilor sensibili.

| Surse de miros | Natura /cauza avarie | Ce măsuri au fost implementate pentru prevenirea sau reducerea riscului de producere a avariei | Ce se întâmplă când se produce avaria | Ce măsuri sunt luate când apare? | Cine este responsabil pentru întierea măsurilor | Există alte cerințe specifice cerute de autoritatea de reglementare |
|----------------|----------------------------------|--|---------------------------------------|----------------------------------|---|---|
| Halele de pui | Înterupere a curentului electric | Grup electrogen | Se acumulează amoniac în hale | Grupul porneste automat | Personal de exploatare | Nu |
| Mortalități | Înterupere a curentului electric | Grup electrogen | Miros datorat putrefacției cadavrelor | Grupul porneste automat | Personal de exploatare | Nu |

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

Pe parcursul documentației s-au analizat tehnicile BAT aplicate în Ferma de pui , comparativ cu toate tehnicile BAT prezentate în *DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte*. Se redau mai jos tehnicile BAT . aplicate

| CERINTA BAT | Ferma de pui Scornicesti 1 | Mod de conformare |
|--|--|---|
| BAT 1.Pentru a imbunatati performanta de mediu globala , BAT consta in aplicarea si aderarea la un sistem de management de mediu | S.C. APPLE TREE FARM S.R.L. a elaborat procedurile necesare implementarii Sistemului de management de mediu. Societatea este in curs de certificare ISO 14001:2015 | S.C. APPLE TREE FARM S.R.L.este conforma cerintei BAT 1 |
| BAT 2. Pentru a preveni sau a reduce efectele asupra mediului si pentru a imbunatati performanta globala BAT consta in | | |
| a.Amplasarea corespunzatoare a fermei | Ferma este amplasata la 270 m de prima locuinta. Detine studiu de impact asupra sanatatii populatiei | BAT 2.Neaplicabilă, ferma este existentă din anul 1985 |
| b. Educarea si formarea personalului | Personalul este instruit in ceea ce priveste reglementari privind cresterea pasarilor, bunastarea , gestionarea dejectiilor, protectia muncii, gestionarea situatiilor de urgenta, | Conformare cu BAT 2 pct a |
| c. Pregatirea unui plan de urgenta pentru a face fata incidentelor neprevazute cum ar fi poluarea corpurilor de apa . | Este elaborat planul de prevenire poluari accidentale | Conformare cu BAT 2 pct b |
| d. Verificarea ,repararea si intretinerea periodica a astructurilor si echipamentelor. | Sunt verificate zilnic sistemele de alimentare cu apa, ventilatia , sistemul de alimentare cu furaje, curatenia. In cazul constatarii unor deficiente, acestea se remediaza cu personalul de intretinere | Conformare cu BAT 2 pct c |
| e. Depozitarea animalelor moarte astfel incat | | Conformare cu BAT 2 pct e |

| | | |
|--|--|----------------------------|
| sa se previna sau sa se reduca emisiile. . | | |
| BAT 3.Pentru a reduce azotul total excretat si prin urmare emisiile de amoniacsatisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora. | | |
| a.Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili. | a.Se utilizează furaje cu conținut mic de proteină crudă. Starter 22% Creștere 21% Finisare 18 % | Conformare cu BAT 3, pct a |
| b Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție. | b. Hrănirea sete fazială, aplicându-se rețete specifice pentru fiecare fază (starter, creștere, finisare) | Conformare cu BAT 3, pct b |
| c Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute. | c. Furajele conțin aminoacizi în cantități controlate pentru reducerea proteinei brute. Starter 0,55% Creștere 0,55% Finisare 0,5 % | Conformare cu BAT 3, pct c |
| d Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul | dSe utilizează aditivi autorizați în UE care reduc azotul | |

| | | |
|--|--|----------------------------------|
| | | Conformare cu BAT 3, pct d |
| Azotul total excretat exprimat ca azot =0,2-0,6 kg de N/spațiu de animal/an | Pentru calculul azotului excretat s-a utilizat relația din BREF 2017, tabelul 4.6 $N_{\text{excretat}} = 0,1541 \times \text{cantitatea de proteina cruda/loc/an}$ $: 0,1541 \times 5,22 = 0,8042$ $N_{\text{excretat/loc animal/an}} = 0,8042 \text{ kg}$ <i>Valoarea rezultată se încadrează în limitele impuse în tabelul 1.1</i> | Conformare cu BAT 3, tabelul 1.1 |
| BAT 4. Pentru a reduce fosforul total excretat, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora. | | |
| a. Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice perioadei de producție. | a. Hrana este alcătuită dintr-un amestec de furaje care răspunde nevoilor animalelor în ceea ce privește aportul de fosfor, în funcție de greutatea animalului și/sau etapa de producție (hrănirea este fazială) | Conformare cu BAT 4, pct a |
| c. Utilizarea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare pentru înlocuirea parțială a surselor convenționale de fosfor din furaje. | b. Se adaugă în furaje fosfat anorganic pentru a îmbunătăți eficiența hranei pentru animale, prin ameliorarea digestibilității fosforului fitic sau prin influențarea florei | Conformare cu BAT 4, pct c |

| | | |
|--|--|---|
| | gastrointestinale. | |
| Fosfor total excretat exprimat ca P ₂ O ₅ = 0,05-0,25 kg de P ₂ O ₅ /spațiu de animal/an | <p>Pentru calculul fosforului total excretat exprimat ca P₂O₅ s-a utilizat relația din BREF 2017, tabelul 4.6</p> <p>Fosfor total excretat exprimat ca P₂O₅ = $2,334 \times 0,126 - 0,196 = 0,098$ kg P₂O₅ excretat/ loc animal/an</p> <p><i>Valoarea rezultată se încadrează în limitele impuse în tabelul 1.2</i></p> | Conformare cu BAT 4, tabelul 1.2 |
| BAT 5. Pentru utilizarea eficientă a apei, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos. | | |
| <p>a Menținerea unei evidențe a utilizării apei..</p> <p>b Detectarea și repararea scurgerilor de apă.</p> <p>c Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor.</p> <p>d Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (ad libitum).</p> <p>e Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile.</p> <p>f Reutilizarea apei de ploaie necontaminate</p> | <p>a. Apa se contorizează.</p> <p>b. Se controlează zilnic pentru detectarea scurgerilor și se repară prevenindu-se pierderile.</p> <p>c Spălarea se face cu jet sub presiune ceea ce reduce consumul de apă.</p> <p>d. Sistem de adăpare automat etans care asigură continuu necesarul de apă; apa este disponibilă fără restricții;</p> <p>e. Echipamentul de furnizare a apei este verificat periodic</p> | <p>Conformare cu BAT 5 pct.a</p> <p>Conformare cu BAT 5 pct.b</p> <p>Conformare cu BAT 5 pct.c</p> <p>Conformare cu BAT 5 pct.d</p> <p>Conformare cu BAT 5 pct.e</p> <p>Neaplicabil</p> |

| | | |
|---|--|-----------------------------|
| ca apă utilizată pentru curățenie. | f. Neaplicabil datorită riscurilor în materie de biosecuritate și costurilor ridicate | |
| BAT 6. Pentru a reduce producerea de ape uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos | | |
| a Menținerea suprafeței zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil. b Reducerea la minimum a consumului de apă. | a. Se evită consumarea apei pentru spălarea drumurilor interne. b. Sistemele de adăpare din hale sunt controlate zilnic pentru eliminarea pierderilor. Se spală cu jet de apă de înaltă presiune pentru reducerea consumului. | . Conformare cu BAT 6 pct a |
| c Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate. | c. Fluxurile de apă de ploaie și ape uzate sunt separate | Conformare cu BAT 6 pct b |
| BAT 7. Pentru a reduce emisiile în apă provenite din apele uzate, BAT constau în | | Conformare cu BAT 6 pct c |

| | | |
|--|---|---|
| utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos. | | |
| <p>a.Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit pentru dejecțiile lichide</p> <p>b. Epurarea apelor uzate.</p> | <p>Apele uzate menajere și de la spălare hale se colectează în bazin vidanjabil</p> <p>Epurarea se face în afara amplasamentului</p> | <p>Conformare cu BAT 7 pct a</p> <p>Conformare cu BAT 7 pct b</p> |
| BAT 8. Pentru utilizarea eficientă a energiei în cadrul unei ferme, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos. | | |
| <p>a.Sisteme de încălzire/răcire și de ventilație cu eficiență ridicată.</p> <p>b Optimizarea sistemelor de încălzire/răcire și de ventilație</p> <p>c. Izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale.</p> | <p>a. Se utilizează:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ventilatoare cu un consum redus de energie în funcție de concentrația de CO2 din adăposturi; <p>b. Se aplică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - automatizarea și reducerea fluxului de aer, menținând în același timp zona de confort termic pentru animale; - ventilatoare cu cel mai redus consum specific posibil de energie; - rezistența fluxului este menținută la un nivel cât mai redus posibil; <p>c. S-au izolat acoperișurile</p> | <p>Conformare cu BAT8 , pct.a</p> <p>Conformare cu BAT8 , pct.b</p> |

| | | |
|---|---|--|
| d Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic. | d.Se utilizează lămpi LED | Conformare cu BAT8 , pct.c Conformare cu BAT8 , pct.d |
| BAT 9. Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile sonore, BAT constau în elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de gestionare a zgomotului, care face parte din sistemul de management de mediu | Nu este cazul. Zgomotul se încadrează în limita prevăzută de STAS 10009/2017 | |
| BAT 10. Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de zgomot, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora. | | |
| Amplasarea echipamentelor iii) amplasarea recipientelor și a silozurilor cu furaje astfel încât să se reducă la minimum circulația vehiculelor în cadrul fermei. În cazul instalațiilor existente, relocarea echipamentelor poate fi limitată de lipsa de spațiu sau de costurile excesive. c Măsuri | Buncărele de furaje sunt amplasate la capăt de hală, 1 buncăr pe fiecare hală . | Conformare cu BAT 10 pct.b, iii |

| | | |
|---|---|--|
| <p>c) Măsurile operaționale</p> <ul style="list-style-type: none"> i) închiderea ușilor și a orificiilor principale ale clădirii, în special pe perioada hrănirii, în cazul în care este posibil; ii) utilizarea echipamentului de către personal cu experiență; iii) evitarea activităților generatoare de zgomot în timpul nopții și la sfârșit de săptămână, în cazul în care este posibil; iv) - măsuri pentru controlul zgomotului în cursul activităților de întreținere; v) operarea conveierelor și a transportoarelor elicoidale pline cu furaje, în cazul în care este posibil; vi) efectuarea a cât mai puține lucrări de terasament în zonele aflate în aer liber pentru a reduce zgomotul generat de tractoarele cu grapă. | <ul style="list-style-type: none"> i) ușile halelor sunt permanent închise, sistemul de hrănire fiind automatizat; ii) personalul de exploatare este instruit; iii) toate operațiile legate de exploatare sunt efectuate ziua, în zilele lucrătoare; iv) personalul de întreținere este instruit; v) transportul furajelor de la buncăr la buncărașele din hală se face pe transportor cu spiră; vi) pe amplasament nu se execută lucrări de terasamente. | <p>Conformare cu BAT 10 pct.c, i, ii, iii, iv, v. Pct vi neaplicabil</p> |
| <p>BAT 11. Pentru a reduce emisiile de pulberi provenite din fiecare adăpost pentru animale, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</p> | | |
| <p>a Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor. În acest scop se poate utiliza o combinație între următoarele tehnici:</p> | <p>a.Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor.</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizarea unui material de așternut | <p>Conformare cu BAT 11 pct a1, pct. a2, pct.a6</p> |

| | | |
|--|---|---|
| <p>1. utilizarea unui material de așternut mai gros (de exemplu paie lungi sau rumeguș în loc de paie tăiate);</p> <p>3. alimentarea ad libitum;</p> <p>6. proiectarea și operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului în adăpost.</p> | <p>mai gros (de exemplu paie lungi sau rumeguș în loc de paie tăiate);</p> <p>- alimentarea <i>ad libitum</i>;</p> <p>- proiectarea și operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului în adăpost.</p> | |
| <p>BAT 12. Pentru a preveni sau, atunci când acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri emanate de o fermă, BAT constau în elaborarea, punerea în aplicare și revizuirea periodică a unui plan de gestionare a mirosurilor, în cadrul sistemului de management de mediu</p> | <p>S-a întocmit un plan de gestionare a disconfortului olfactiv conf. Legii 123/2020.</p> <p>Nu au fost sesizari</p> | <p>Conformare cu BAT12</p> |
| <p>BAT 13. Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri și/sau impactul mirosurilor provenite de la o fermă, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</p> | | |
| <p>a. Asigurarea unei distanțe adecvate între fermă/ instalație și receptorii sensibili.</p> | <p>Distanța până la prima casă din satul Francesti este de 270m, Studiu de sanatate si Notificare DSP Olt</p> | <p>f. Neaplicabilă, ferma este existentă.</p> <p>g. Conform Ordin 119/2014 actualizat la art. 2, pct.5): La stabilirea amplasamentului noilor</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | | clădiri trebuie să se țină cont de obiectivele existente în zonă, precum ferme, adăposturi pentru animale, depozite de deșeuri sau alte surse potențiale de disconfort, cu respectarea simultană atât a distanțelor legale față de limita proprietăților și zonele de protecție sanitară, cât și a principiului celui mai vechi amplasament, cu respectarea prevederilor art. 3 alin. (1) și art. 4 din Legea nr. 204/2008 privind protejarea exploatațiilor agricole. |
| b Utilizarea unui sistem de adăposturi care pune în aplicare principiul: —menținerea așternutului uscat și în condiții aerobe în sistemele cu așternut.. e. | Se menține așternutul uscat prin asigurarea continuă a ventilației și controlul sistemului de adăpare | Conformare cu BAT 13, pct b |
| c Optimizarea condițiilor de evacuare a aerului din adăposturile pentru animale prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici sau a unei combinații a acestora: —creșterea | - evacuarea este în spatele halelor; - viteza de ventilație a orificiului vertical poate fi crescută prin utilizarea ventilatorului cu turație variabilă; | Conformare cu BAT 13, pct c |

| | | |
|--|---|-----------------------------|
| <p>înălțimii la care este amplasat orificiul de evacuare;</p> <p>— creșterea vitezei de ventilație a orificiului vertical de ventilație;</p> <p>— devierea aerului evacuat către părțile laterale ale adăpostului care sunt orientate în direcția opusă receptorului sensibil;</p> | | |
| d. Utilizarea unui sistem de purificare a aerului | Sistemul de ventilație nu este centralizat | Neaplicabil |
| e. Utilizarea următoarei tehnici de depozitare a dejecțiilor animaliere: 1.acoperirea dejecțiilor lichide sau solide în timpul depozitării; | Obligativitatea revine Fermei Francestisi pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare. pentru depozitarea dejectiilor conform Ordin 333/2021. | Conformare cu BAT 13, pct e |
| BAT 14. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora. | | |
| Depozitarea dejecțiilor solide într-un hambar . | Nu se aplica | Neaplicabil cu BAT 14 pct c |
| BAT 15. Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile în sol și apă provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos, în următoarea ordine de prioritate | | |

| | | |
|---|---|---|
| a Depozitarea dejecțiilor uscate într-un hambar. | Nu se aplica | Neaplicabil cu BAT 15 pct.a |
| BAT 22. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere, BAT constau în încorporarea dejecțiilor animaliere în sol cât mai repede posibil. Timp 0-4h | Prevedere în contract ca încorporarea în sol să se facă în 4h | Conformare cu BAT 22 , tabelul 1-3 |
| BAT 24. BAT constau în monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos. a. Calculare prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor. | Se va utiliza bilanțul masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară conținutul de proteine brute și de fosfor total.Se respecta : Azotul total excretat exprimat ca azot =0,2-0,6 kg de N/spațiu de animal/an Fosfor total excretat exprimat ca P ₂ O ₅ = 0,05-0,25 kg de P ₂ O ₅ /spațiu de animal/an | Conformare cu BAT 24 Conformare cu BAT 3 Conformare cu BAT4 |
| BAT 25. BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac în aer prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin o data pe an c. Estimare prin utilizarea factorilor de emisie. | Emisiile de amoniac se vor estima utilizand factorii de emisie, o data pe an Amoniac exprimat ca NH ₃ = Nexcretatx F(factor de emissie) AAP = 483000 pui/serie (ca si cand acestia stau in hale timp de un an): 42 zile x 6,5 serii/an=273 zile pasari in ferma si 92 zile vid sanitar | Conformare cu BAT 25 pct.c |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>Nexcretat : $483000 \times 0,36 = 173880$ kg/an TAN = $173880 \times 0,7 = 121716$ Kg/an ENH3 din hale= $121716 \times 0,21 = 25560,36$ $25560,36 : 483000 = 0,053$ kg NH3/loc/an <i>Valoarea rezultata se incadreaza in limitele impuse in tabelul 3.2(0,01- 0, 08) din Decizia de punere in aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile(BAT) in temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European si a Consiliului, pentru cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor</i></p> | |
| <p>BAT 27. BAT constau în monitorizarea emisiilor de pulberi generate de fiecare adăpost pentru animale, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici c. Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.</p> | <p>Emisiile de pulberi se vor estima utilizand factorii de emisie</p> | <p>Conformare cu BAT 27 pct.c</p> |
| <p>BAT 29. BAT constau în monitorizarea următorilor parametri ai procesului, cel puțin o dată pe an.</p> | | |
| <p>a Consumul de apa</p> | <p>a. Se contorizeaza</p> | <p>Conformare cu BAT 29 pct.a</p> |
| <p>b. Consumul de energie electrică</p> | <p>b.. Se va contorizeaza</p> | <p>Conformare cu BAT 29 pct.b</p> |

| | | |
|--|--|----------------------------------|
| c. Consumul de combustibil. | c. Se ține evidența în contabilitate. | Conformare cu BAT 29 pct.c |
| d. Numărul de animale care intră și ies, inclusiv nașterile și mortalitățile în cazul în care este relevant | d Se ține evidența în contabilitate | Conformare cu BAT 29 pct.d |
| e. Consumul de furaje. | e. Se ține evidența în contabilitate | Conformare cu BAT 29 pct.e |
| f. Generarea de dejecții animaliere | f. Se ține evidența în contabilitate | Conformare cu BAT 29 pct.f |
| BAT 31. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru pui de carne BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora. b. În cazul unor sisteme fără cuști 5. Uscare forțată a așternutului prin utilizarea aerului din interior (în cazul unei podele cu suprafață solidă cu așternut adânc). | Ventilația existentă asigură uscarea dejecțiilor | Conformare cu BAT 31 pct b5 |
| BAT 32. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru pui de carne, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora. | | |
| Ventilație forțată și un sistem de adăpare anti-scurgere (în cazul unei podele solide cu așternut adânc). BAT-AEL pentru emisiile de amoniac în aer | Halele sunt închise și bine izolate echipate cu sisteme de ventilație forțată, sistem de creștere la sol. Podeaua cu suprafață solidă este acoperită complet cu așternut, care | Conformare cu BAT 32, 4.13.2. |

| | | |
|---|---|--|
| <p>provenite din fiecare adăpost pentru puii de carne cu o greutate finală de până la 2,5 kg Amoniac, exprimat ca NH₃= 0,08 kg de NH₃/spațiu pentru animal/an</p> | <p>poate fi completat atunci când este necesar. Izolarea podelei este cu beton și previne apariția condensului în așternut. Dejecțiile solide se evacuează la sfârșitul ciclului de creștere. Proiectarea și funcționarea sistemului de alimentare cu apă potabilă previn scurgerile de apă în așternut. ENH₃ din hale :</p> <p>Nexcretat : 483000 x 0,36= 173880 kg/an TAN = 173880 X 0,7 =121716 Kg/an ENH₃ din hale= 121716 x 0,21 =25560,36 25560,36 : 483000=0,053 kg NH₃/loc/an</p> | |
|---|---|--|

5. Minimizarea și recuperarea deșeurilor

5.1. Surse de deșuri

| Referința deșeurilor | 1. Identificați sursele de deșuri (punctele din cadrul procesului) | 2. Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor) | 3. Identificați fluxurile de deșuri (ce deșuri sunt generate) (periculoase, nepericuloase, inerte) | 4. Cuantificați fluxurile de deșuri t/ an, nr/an | 5. Care sunt modalitățile actuale sau propuse de manipulare a deșeurilor? - deșeurile sunt colectate separat? - traseul de eliminare este cât mai apropiat posibil de punctul de producere? |
|----------------------|--|---|--|--|---|
|----------------------|--|---|--|--|---|

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---------------------------------|-----------|-----------------|-------|--|
| Deșeuri de țesuturi animale | Hale de pui | 02.01.02 | Nepericulos | 42,5 | Se depozitează temporar în cele 3 camere frigorifice și se elimină (contract cu SC COMAGRA PROD SRL) |
| Ambalaje carton (medicamente) | Hale de pui | 15.01.01. | Nepericulos | 0,02 | Se depozitează în spații închise și se valorifică prin operatori autorizați |
| Ambalaje plastic de la medicamente și vaccinuri | Hale de pui | 15.01.02 | Nepericulos | 0,05 | Se depozitează și se elimină prin prin operatori autorizați conform contract atasat. |
| Deșeuri de la tratamente | Hale de pui | 18.02.02* | Periculos (H9) | 0,045 | Se depozitează în spații închise și se elimină prin operatori autorizați |
| Ambalaje de la substanțele utilizate la dezinfectie, deratizare | Hale de pui | 15.01.10* | Periculos (H14) | 0,05 | Se depozitează în spații închise și se elimină prin operatori autorizați |
| Deșeuri metalice din | Întreținere, revizii, reparații | 02.01.10 | Nepericulos | 5,5 | Se depozitează pe platformă betonată și se valorifică prin operatori autorizați |

| | | | | | |
|---|---------------------------------|-----------|----------------|--------|---|
| Deșeuri de echipamente electrice și electronice | Întreținere, revizii, reparații | 20 01 36 | Nepericulos | 0,002 | Se depozitează pe platforme betonate și se valorifică prin operatori autorizați) |
| Tuburi fluorescente, bec LED | Întreținere, revizii, reparații | 20 01 21* | Periculos (H6) | 10buc. | Se depozitează în ambalaje adecvate și se valorifică prin operatori autorizați |
| Deseuri menajere | Angajați | 20.03.99. | Nepericulos | 110 mc | Se depozitează temporar în pubele și se elimină prin operatori autorizați |
| Cenusa | Centrala pe baloti de paie | 19 01 12 | Nepericulos | 12 to | Se depoziteaza in spatiu inchis si la sfarsitul ciclului de productie, gunoiul de grajd este scos din hale si incarat in mijloacele de transport , atunci se va pune in mijlocul de transport si cenusa rezultata de la sfarsitul seriei si se va duce periodic la SC FERMA FRANCESTI SRL si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare. |

Tipurile de Subproduse rezultate din activitatea Fermei, modul de manipulare, depozitare, valorificare :

| Denumire subprodus | Sursa/provenienta | Cantitatea | Starea fizica | Depozitare temporara |
|--|-----------------------------------|-----------------|---------------|--|
| Dejectii animaliere solide(gunoi de grajd) | Procesul de crestere al pasarilor | = 9230,13 to/an | solida | La finalul fiecarui ciclul de crestere, gunoiul de grajd se incarca direct in mijloacele de transport si se transporta la SC FERMA FRANCESTI si pe terenurile detinute de terte persoane respectand legislatia in vigoare.pentru depozitarea si valorificarea acestora prin folosirea lor ca ingrasamant in agricultura. |

5.2. Evidenta deseurilor

| Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT | Da / Nu |
|--|---|
| Este implementat un sistem prin care sunt incluse în documente următoarele informații despre deșeurile (eliminate sau recuperate) rezultate din instalație | Da; Toate datele de mai jos sunt incluse/descrie în: - Instrucțiuni de lucru specifice - Inregistrări (registru evidență deșeuri, raport statistic) - Raportări lunare/anuale către APM Contracte încheiate cu agenți autorizați Acte financiar contabile (facturi, bonuri de cântar, note de predare primire, fișe de magazie) |
| Cantitate | Da |
| Natura | Da |
| Origine (acolo unde este relevant) | Da |
| Destinație (Obligația urmăririi – dacă sunt trimise în afara amplasamentului) | Da |
| Frecvența de colectare | Da |

| Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT | Da / Nu |
|---|---------|
| Modul de transport | Da |
| Metoda de tratare | Da |

5.3. Zone de depozitare

| Identificați zona | Deșeurile depozitate | Sunt ele identificate în mod clar, inclusiv capacitatea maximă de depozitare și perioada maximă de depozitare?* | Proximitatea față de cursuri de ape, zone de interes public / vulnerabile la vandalism Identificați măsurile pentru minimizarea riscurilor. | Amenajările existente ale zonei de depozitare |
|--------------------|--|---|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Camere frigorifice | Mortalități | Camera depozitare cadavre | -camera au acces restricționat (este incuiată) | Sistem frigorific Platformă betonată |
| Camera specială | Deseuri de la tratamente | Da | -camera este incuiată | Platformă betonată |
| Camera specială | Ambalaje provenite de la subst. periculoase | Da | -camera este incuiată | Platformă betonată. Spațiu închis |
| Bazine vidanjabile | Apa uzată de la spalarea halelor, apelor menajera și apele de la camera de morți | Da. Capacitatea $V=60+45+22+25+1=153$ mc | Apele uzate se stocheaza temporar pe amplasament | Bazinele sunt din betom si fibra de sticla, sunt impermeabilizate si sunt acoperite cu placa din beton |

5.4. Cerințe speciale de depozitare

| Material | Categorie de mai jos | Este zona de depozitare acoperită (D/N) sau împrejmuită în întregime (I) | Există un sistem de evacuare a biogazului (D/N) | Levigatul este drenat și tratat înainte de evacuare (D/N) | Există protecție împotriva inundațiilor sau pătrunderii apei de la stingerea incendiilor D/N |
|--------------------------|----------------------|--|---|---|---|
| Mortalități | A | Da, I | Nu este cazul | Nu este cazul | Da |
| Dejectii pasare | A | Nu | Nu | Nu este cazul | Da |
| Deseuri de la tratamente | A | Da, I | Nu este cazul | Nu este cazul | Da |
| Ambalaje de carton | A | Da, I | Nu este cazul | Nu este cazul | Da |

A Aceste categorii necesită în mod normal depozitare în spații acoperite.

AA Aceste categorii necesită în mod normal depozitare în spații împrejmuite.

B Aceste materiale este probabil să degaje praf și să necesite captarea aerului și direcționarea lui către o instalație de filtrare.

C Sunt posibile reacții cu apa. Nu trebuie depozitate în zone inundabile.

5.5. Recipienți de depozitare (acolo unde sunt folosiți)

| Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT | Da / Nu |
|--|--|
| Sunt recipienții de depozitare: <ul style="list-style-type: none"> • prevăzuți cu capace, valve etc. și securizați; • inspectați în mod regulat și înlocuiți sau reparați când se deteriorează (când sunt folosiți, recipienții de depozitare trebuie clar etichetați) | Da, containere pentru mortalități cu capac Da |
| Este implementată o procedură bine documentată pentru cazurile recipienților care s-au deteriorat sau curg? | Da-raport |

5.6. Recuperarea sau eliminarea deșeurilor

| Evaluare pentru identificarea celor mai bune opțiuni pentru eliminarea deșeurilor din punct de vedere al protecției mediului | | | | | | |
|--|--|---|--------------------------------------|---|--|--|
| Sursa deșeurilor | Metale asociate, prezenta PCB sau azbest | Deșeu | Opțiuni posibile pentru tratarea lor | Detaliați opțiunile utilizate sau propuse în instalație | | |
| | | | | Reciclare, Recuperare, Eliminare | Specificati opțiunea | Termen pentru reutilizare sau recuperare |
| Hale pui | - | Dejecții de pasăre(gunoii de grajd) | Reciclare | Reciclare- | Valorificate pe teren agricol | |
| | | Deșeuri de țesuturi animale | Nu se tratează | Eliminare | Eliminare prin incinerare | Nu este altă opțiune |
| | | Ambalaje carton (medicamente) | Reciclare | Reciclare- | Valorificare | |
| | | Ambalaje plastic de la medicamente și vaccinuri | Eliminare | Eliminare | Eliminare. | Nu este altă opțiune |
| | | Deșeuri de la tratamente | Eliminare | Eliminare | Eliminare. | Nu este altă opțiune |
| | | Ambalaje de la substanțele utilizate la dezinfectie, deratizare | Reciclare | Reciclare | Se preiau de firma de care face dezinfectia, deratizarea | |
| Activitatea | | Deșeuri metalice | Reciclare | Reciclare | Valorificare | |

| | | | | | | |
|----------------------------|--|--|-----------|-----------|-------------------------------|----------------------|
| de mentenanță | | Deșuri de echipamente electrice și electronice | Reciclare | Reciclare | Valorificare/eliminarea | |
| | | Tuburi fluorescente | Reciclare | Reciclare | Valorificare/eliminarea | Nu este altă opțiune |
| Filtru sanitar | | Deseuri menajere | | | | Nu este altă opțiune |
| Centrala pe baloti de paie | | Cenusa | Reciclare | | Valorificate pe teren agricol | |

5.7 Deșuri de ambalaje

| Material | Deșuri de ambalaje generate | Valorificate sau incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie,t/an | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|---|-------------------------|-----------------|-------------------------|----------------------------|---|--|
| | | Reciclare material | Alte forme de reciclare | Total reciclare | Valorificare energetică | Alte forme de valorificare | Incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie | Total valorificate sau incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie |
| | a | b | c | d | e | f | g | h |
| Sticlă | | | | | | | | |
| Plastic | 0,21 | | | | | | 0,21 | 0,21 |
| Hârtie carton | 0,1 | 0,1 | | 0,1 | | | | 0,1 |
| Metal | Aluminiu | | | | | | | |
| | Oțel | | | | | | | |
| | Total | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--------------|-------------|------------|--|------------|--|--|-------------|-------------|
| Lemn | | | | | | | | |
| Altele | | | | | | | | |
| TOTAL | 0,31 | 0,1 | | 0,1 | | | 0,21 | 0.31 |

6 ENERGIE

Pe amplasament se utilizează :

a)- energie electrică

b)- energie termică obținută din gaz natural și centrala pe baloti de paie.

a) Energia electrică se preia din rețeaua din zonă. Gazul natural se preia din rețeaua din zonă pe baza de contract;

b) *energia termică* de care are nevoie pentru încălzire este asigurată :

Încălzirea este realizată cu aeroterme cu apa caldă. Căldura este conservată în sezonul rece de izolația realizată la hale. Este asigurată răcire în sezonul cald. Printr-o ventilație bine dimensionată se poate îmbunătăți numărul de păsări pe hală. De asemenea, va rezulta o uniformizare a creșterii păsărilor, scăderea îmbolnăvirilor și mortalității prin eliminarea zonelor umede unde se pot dezvolta bacteriile.

Instalații de încălzire

Incalzirea se face cu aeroterme cu apa caldă Agro SP 56.2KW:

- Grupul de hale H1-H18 incalzirea halelor se face cu 6 aeroterme cu apa caldă;

Încălzirea halelor de creștere se va realiza printr-un sistem centralizat de incalzire apa caldă dotat cu 1 centrala alimentată de baloti de paie de 1,5Mw și 2 centrale pe gaz a câte 1.55MW fiecare. Circularea aerului în interiorul halei se va realiza cu ajutorul ventilatoarelor principale (evacuare) amplasate pe frontonul posterior și a unor ventilatoare de recirculare amplasate central.

Încălzirea spațiilor de birouri, vestiare, oficiu , Filtru- este realizată cu agent termic apă caldă produs în centrala termică murală amplasată în fiecare din aceste corpuri. Combustibilul folosit sunt gazele naturale; pentru încălzire se vor folosi radiatoare oțel. Presiunea de funcționare a instalației este de cca. 90 kPa.

Apa caldă provine din Camera centralei termice unde avem instalate 2 centrale pe gaz și una pe paie centralele pe gaz sunt , tip HOVAL , având $Q=1481$ kW (la80/60); randament 92,6% (la80/60) și 102,6% (la50/30); d presiune gaz 50 mbar, putere electrică $N=2330$ W trifazat , , debit maxim de condens 7,4 l/h, sifon condens + colector de impurități, racord admisie aer Ø450mm, evacuare gaze de ardere Ø500mm, conține și interfața de conectare la BMS. Și o centrală pe paie de 1500 kw randament 82 %

Descriere centrale

Puterea termică nominală:

Încălzirea halelor de creștere se va realiza printr-un sistem centralizat de incalzire apa caldă dotat cu 1 centrala alimentată de baloti de paie de 1,5Mw și 2 centrale pe gaz a câte 1.55MW fiecare pentru incalzirea halelor. Pentru a asigura necesarul de

caldura aferent halelor din cadrul fermei de pasari s-a propus instalarea in spatiul destinat centralei termice a 2 cazane cu functionare pe combustibil gazos marca Hoval tip UltraGas 2, fiecare cazan avand o capacitate de 1,55 MW si un cazan functionare pe paie de 1,5 MW. Cazanul cu functionare pe paie este montat intr-o incapere separata fata de cele cu functionare pe gaze naturale.

Tipul instalatiei medii de ardere:

- 2 centrale Tip: Hoval tip UltraGas 2-gaz natural;
- 1 centrala tip Metalerg Ekopal RS 1500 kW-Biomasa solida(balori de paie);

Data punerii in functiune:23.05. 2024

Sectorul de activitate al instalatiei medii de ardere sau al structurii in care acestea functioneaza(CAEN): Creșterea intensivă a păsărilor, COD.CAEN: 0147

Denumirea societatii: **SC APPLE TREE FARM SRL**

Sediul social: Sat Margineni Slobozia, Oras Scornicesti, str. Calea Pitesti, Nr.8, judetul Olt.

Adresa amplasamentului instalatiei: Sat Margineni Slobozia, Oras Scornicesti, str. Calea PITESTI,Nr.8, jud. Olt.

Descriere centrale termice pe combustibil gaz natural:

Agentul termic de incalzire produs de centralele termice este apa calda cu temperatura de 70°C/ 50°C.

Agentul termic preparat in centrala termica va fi distribuit catre hale prin intermediul a trei *circuite bitubulare* montate suprateran si subteran.

In centrul centralei termice sunt prevazute urmatoarele echipamente:

- Doua cazane cu functionare pe combustibil gazos marca Hoval tip UltraGas 2, fiecare cazan avand o capacitate de 1,55MW;
- doua vase de expansiune inchise cu membrana avand fiecare capacitatea de V=80 litri fiecare;

- Un schimbator de caldura in placi avand capacitatea de 1500 KW;
- Doua pompe de circulatie corespunzatoare celor doua circuite de incalzire;
- O pompa de circulatie montata pe circuitul secundar al schimbatorului de caldura;
- Un modul de mentinere al presiunii prevazut cu trei vase de expansiune de 800 l fiecare;
- Statie de tratare a apei(dedurizare)1,2 mc/h
- Elemente de automatizare si de siguranta.

Protectia la suprapresiune este asigurata prin intermediul a 8 supape de siguranta(2 pe fiecare cazan)DN2", tarate la 6,0 bar si montate pe conducta de iesire din cazan, inainte de orice armatura.Fiecare cazan este prevazut cu un cos de fum de 8,0 m. Incaperea aferenta cazanelor cu functionare pe gaze naturale are un volum de 820 mc si este prevazuta cu pereti exterioricu o suprafata slabita la explozie de minim 2% din volumul incaperii, respectiv cu o suprafata de minim 16,4 mp.

Pentru asigurarea aerului proaspat (necesar arderii)este prevazuta o priza neobturabila in peretele exterior cu o suprafata libera de minim 1,1 mp.

Conductele de incalzire sunt izolate cu izolatie tip armaflex. Toate pompele sunt prevazute cu vane de inchidere si clapete de sens montate pe conductele de refulare, intre vanele de inchidere si pompe.

Instalatia cazanelor s-a executat conform:

- prescriptii termice ISCIR PTC9-2010";
- Normativ instalatii de incalzire I13-2015";
- NTPEE 2018 Norme tehnice pentru proiectarea, executarea si exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale'
- Instruciunile producatorului ;
- STAS 7132-86

Pe conductele de intoarcere de la instalatiile interioare, inainte de intrarea in cazan, sunt prevazute filtre. Conductele de alimentare cu apa calda pentru incalzire au izolatii din cauciuc elastomeric. La montarea tevilor de incalzire s-a prevazut suportii de montaj, iar conductele sunt montate pe suportii cu ajutorul bratarilor de prindere conform diametrelor conductelor. Tevile de incalzire au fost montate cu o panta de 2‰ pentru a se putea aerisi instalatia.

Golirea apei din cazan, din instalatie si purjele supapelor de siguranta este realizata prin conducte de golire grupate pe functiuni. Conductele de purja de la supapele de siguranta sunt racordate la conductele colectoare de canalizare prin intermediul sifoanelor din pardoseala.

Centrala termica este prevazuta cu sifoane de pardoseala legate direct la canalizare. Pardoseala acestor incaperi are o panta de cel putin 5‰ spre sifon.

Alimentarea cu apa (umplerea instalatiei)

Statia de dedurizare monobloc de tip cabinet care asigura pentru umplerea/adaos automat a circuitului de agent termic. Umplerea instalatiei cu apa se face printr-un racord pe conducta de retur. Pentru regenerare se face o programare electronica a statiei de dedurizare in afara orelor de ocupare a cladirii.

Regimul de functionare a centralelor termice:

Supravegherea cazanelor din centrala termica se face in regim permanent PTC09/2010. Supravegherea permanenta se realizeaza de catre personalul de deservire a cazanelor si a instalatiilor anexe, pe tot timpul cat acesta se afla in functiune.

Supravegherea in regim permanent se efectueaza de catre fochisti autorizati.

Fochistul are urmatoarele obligatii si responsabilitati:

- Sa cunoasca bine cazanul si deservirea corecta a acestuia, urmand continuu functionarea normala a acestuia;
- Sa cunoasca si sa aplice instructiunile de exploatare;
- Sa inscrie in registrul de supraveghere datele referitoare la functionarea cazanelor prevazute la art.52 din PTC09/2010;
- Sa supravegheze direct si permanent functionarea cazanului si a instalatiilor anexe si sa inregistreze parametri cazanului la intervale stabilite prin instructiunile interne si prezenta prescriptie tehnica PTC09/2010;
- Sa comunice sefilor ierarhici defectele constatate si sa consemneze in registrul de supraveghere;
- Sa opreasca din functiune cazanul in cazurile prevazute la art.77 din PTC092010;
- Sa predea si sa ia in primire serviciul numai dupa verificarea functionarii corespunzatoare a cazanului, rezultatul predarii-primirii se consemneaza in registrul de supraveghere sub semnatura ambilor fochisti.

Cazanul în condensatie UltraGas® este extrem de eficient, cu emisii reduse, folosind în același timp mai puțin de jumătate din spațiul pardoselii față de alte cazane situate în aceeași gamă de puteri. Construcția care se bazează pe amplasarea verticală a schimbătorului de căldură verticală reduce mult spațiul necesar. Pe lângă conceptul schimbătorului de căldură, construcția generală a cazanului economisește spațiu și permite o integrare hidraulică simplă. UltraGas® (1550) - 1550 mm lățime, 2152 mm adâncime și 2547 mm înălțime .

Arzător modulant premix (cu preamestec) peste 1000 kW

Arzătorul premix modulant asigură un nivel ridicat de eficiență și emisii reduse de poluanți pe întregul domeniu de operare. Unitatea premix-ventilator generează un amestec combustibil omogen de gaz / aer și, prin urmare, optim. Cantitatea poate fi ajustată cu precizie prin intermediul vitezei ventilatorului și modulată la necesarul

de căldură. Arzătorul parcurge intervalul de modulare de la 328 la 1550 kW continuu și împiedică pornirile și opririle dese, acestea generând consumuri de energie și emisii crescute. Trebuie avut în vedere și consumul de energie al ventilatorului care se reduce cu viteza. Arzătorul Ultraclean® arde amestecul combustibil gaz / aer în condiții optime, obținându-se emisii minime pentru producții de ardere poluanți. De asemenea, este silențios. Cazanul are o eficiență de până la 109,9% raportat la PCI (Putere Calorifică Inferioară)!

Cazanul în condensare pe gaz UltraGas garantează o rentabilitate excelentă și o amortizare rapidă. Permite economii semnificative datorită:

- tehnologiei de combustie și a eficienței de neegalat, care vor economisi cantități importante de energie:
- eficiența ridicată datorită capacității mari de apă,
- tehnologiei de condensare, care este cu până la 6% mai mare datorită retururilor separate de temperatură înaltă și scăzută.

Centralele sunt dotate cu:

- sistemul de ardere și arzătorul radiant modulă puterea exact la necesar, reduce numărul de porniri și garantează o ardere curată, scăzând în emisii și economie;
- resturile separate pentru temperatura joasă și temperaturi ridicate oferă condiții ideale pentru condensare și astfel gradul de recuperare a energiei din gazele arse crește.
- Schimbătorul de căldură aluFer pentru transfer maxim de căldură și randament energetic mare;
- Colector de condens asigură o colectare și eliminare sigură a condensului

Descriere Sistem de încălzire fermă creștere pui de carne – Centrala cu funcționare pe baloți de paie Metalerg Ekopal RS 1500 kW

Kitul de boiler contine urmatoarele: boilerul, sistemul electronic de comanda si controlul ar arderii, suflanta de aer si senzorii.

1. BOILER ECOPAL RS 1,5 MW

O caracteristica de baza a fiecarui boiler de paie de incarcare este procesul de ardere continuat cu o viteza stabila in functie de temperatura setata a gazelor reziduale de ardere continuat cu o viteza stabila in functie de temperatura setata a gazelor reziduale in sistemul de comanda. In timp relativ scurt, se produce o astfel de cantitate de caldura, care nu poate fi acumulata in mod normal de catre un sistem de incalzire. Prin urmare, in sistemul tehnologic al cazanului, prevazut cu cazane de incarcare, exista un rezervor de acumulare pentru apa calda, care este inevitabil sa acumuleze caldura produsa in procesul de ardere a incarcaturii de paie. Acest rezervor de acumulare asigura receptia totala a caldurii de la arderea incarcaturilor succesive de paie. In functie de marimea sarcinii de paie si de puterea termica a cazanului, ciclul de functionare al cazanului(arderea unei incarcaturi de paie) dureaza 1-4 ore. Incarcarea de caldura din rezervorul de acumulare catre sistemul de incalzire este efectuata in timpul functionarii cazanului si in urmatoarele ore. Pentru cazan este instalat termoreglarea supapelor cutrei sau patru cai astfel incat temperatura minima a apei care se intoarce la cazan sa fie de 55 °C. Randament boiler 82%.

| | |
|---|---------------|
| Tip: | RM1500 |
| Putere maxima | 1,5MW |
| Randament: | 82% |
| Presiunea maxima a apei: | 0,15 Mpa |
| Volumul de apa al boilerului | 5,1 mc |
| Capacitatea minima a rezervorului de acumulare: | 42 mc |

| | |
|---|-------------|
| Consumul aproximativ de paie in functionare la puterea nominala | 320kg/h |
| Incarcarea cu paie: | |
| -balot dreptunghiular 80x40x40 cm; | 32 |
| -balot rotund Ø 125 x 120cm; | 2 |
| -balot rotund Ø 140x150 cm | 2 |
| -balot rotund Ø 181x 150 cm | 2 |
| Puterea ventilator | 7,5 kw |
| Dimensiune boiler: | |
| Inaltime(cu vas de expansiune inclus) | 5100 mm(H) |
| Latime | 2 450 mm(B) |
| Lungime | 5200 mm(L) |
| Retur apa: | 423 mm(B) |
| Drenaj | 100 mm(C) |
| Conectare apa calda: | FlansaØ 108 |
| Diametru evacuare gaze | Ø405 mm |
| Greutate boiler fara apa | 13800 kg |
| Inaltime cos evacuare gaze | 14 m |

Sitemul automat de evacuare a cenusii. Sistemul cu snek de preluare din camera de ardere si lant de evacuare in bazinul de cenusa. Cenusa dupa evacuare intr-un spatiu inchis din beton si se valorifica pe terenurile agricole impreuna cu gunoiul de grajd . Sistem automat de evacuarea cenusii. Sistem cu sneck de preluare din camera de ardere si lant de evacuare in bazinul de cenusa. De aici, cenusa se depoziteaza intr-un spatiu special pentru depozitare. La sfarsitul ciclului de productie, gunoiul de grajd este scos din hale si incarcat in mijloacele de transport , atunci se va pune in

mijlocul de transport si cenusa rezultata de la sfarsitul seriei si se va duce periodic la SC FERMA FRANCESTI SRL

5. MINICYCLONE

Sistemul avansat de curatare a aerului evacuat, pentru eliminarea particulelor de cenusa. Utilizeaza principiul fortei centrifuge. Ajunge la o eficienta de 70% si la o curatare a particulelor PM10 si PM2,5.

6. Rezervorul de acumulare de apa:

- Pentru acumularea energiei termice produse in timpul arderii
- volum 42000 litri;
- varianta cu izolare termica;

7. COS DE FUMizolat autoportant

- Din otel autoportant;
- Diametru 605 mm;
- Lungime 14 m

Baza pentru incalzirea halelor sunt centralele pe gaz natural si in functie de necesitatea calorica solicitata de calculatorul halei porneste cazanele pe gaz natural , ulterior daca aportul caloric este mai mare de 4,65MW se porneste automat si cazanul pe baloti de paie.

Suprafata incalzita cu ajutorul centralei cu paie, cca 6500 m2 ferma pui de carne in sistem intensiv.

Încălzirea spațiilor de birouri, vestiare, oficiu – este realizată cu agent termic apă caldă produs în centrale termice murale amplasate în fiecare din aceste corpuri.

Combustibilul folosit sunt gazele naturale; pentru încălzire se vor folosi radiatoare oțel. Presiunea de funcționare a instalației este de cca. 90 kPa.

Instalațiile de frig utilizate vor fi instalații de răcire a aerului prin pulverizare apă și aparate de aer condiționat tip split cu agent frigorific ecologic la zonele administrative (birouri, vestiare etc.).

Pentru asigurarea energiei electrice în caz de întrerupere accidentală a furnizării de la rețeaua națională, ferma este dotată cu un generator de rezervă de 500kVA, tip Caterpillar. Generatorul este antrenat de un motor diesel care se pornește în caz de avarie. Carburantul (motorina) necesar funcționării generatorului este stocat în rezervorul acestuia (volum = 686 l) și în rezervorul de siguranță de 9000l.

Gazele arse sunt evacuate printr-un coș de $D_n=140\text{mm}$, $H=2,5\text{m}$

Descrierea rezervorului de motorina existent pe amplasament

Statie mobile carburanti: 1 buc a cate 9000 litri .

Asigura alimentarea cu motorina a mijloacelor de transport furaj in ferma.

Fluxul tehnologic al statiei de incinta consta in urmatoarele faze :

- aprovizionarea statiei cu produs petrolier cu autocisterna;
- descarcarea autocisternei, prin pompa proprie aflata pe sasiul sau, in rezervorul de depozitare al statiei, prin intermediul racordului de alimentare al acestuia;
- aspirarea produselor din rezervor cu ajutorul pompei de distributie;
- refularea produsului in rezervorul autovehiculului alimentat;

In cadrul statiei mobile de distributie carburanti din incinta sunt montate urmatoarele utilaje si echipamente:

- rezervor pentru motorina, orizontal, cu manta dubla, cu capacitate de 9 000 litri;
- pompa de distributie cu un post de livrare cu debit nominal de 80 l / min , actionata de un motor electric cu putere de 1,5 KW / 380 V constructie antiex;
- opritor de flacari pe conducta de aerisire;
- cupla rapida cu capac etans pentru circuitul de incarcare a rezervorului;

- clapeta antisifonare pentru evitarea deversarilor prin pompa;
- limitator de umplere electromagnetic;

Montajul pompei de livrare prin simpla asezare si fixare pe un suport metalic special prevazut cu o rama metalica si o cuva etansa. Cuva metalica are o inaltime de 250 mm, trecerile conductelor tehnologice prin peretii cuvei realizandu-se cu piese de trecere special destinate, etanse.

Racordul de incarcare cu capac antiscantei, este prevazut cu robinet de retinere cu ventil cu cursa fixa, cu diametrul de 3 " (Dn 80) , o cupla cu sistem de inchidere rapida pentru furtun de 4" (Dn 100) si o reductie Dn 100 / Dn 80 cu supapa de vacuum.

Teava de aerisire este fixata pe racordul de aerisire al rezervorului, fiind dotata cu opritor de flacari. Conducta tehnologica de legatura intre rezervor si racordul de aspiratie al pompei de distributie este pozata pe mantaua rezervorului fiind executata din otel, conform standardelor in vigoare, prezentate in specificatiile tehnice anexate.

Nivelul de automatizare consta in:

* Semnalizarea luminoasa cu LED-uri a atingerii nivelului maxim (aferent la 95% din volumul total) de lichid din compartimentul rezervorului;

* Oprirea automata a pompei de transvazare montata pe autocisterna, la atingerea nivelului maxim in rezervor;

* Semnalizarea luminoasa la pompa de distributie si oprirea alimentarii acesteia la aparitia unei scurgeri de crisogel din spatiul dintre cei doi pereti ai rezervorului;

Rezervorul de motorina este inchiriat de la SC OSCAR DOWNSTREAM SRL.(atasam contract)

6.1. Cerințe energetice de bază

6.1.1. Consumul de energie

| Sursa de energie | Consum de energie | | |
|---|-------------------|-----------------|-------------|
| | Furnizată/ an | Primară, MWh | % din total |
| Electricitate din rețeaua publică | 9632 Mw/an | 9632 Mw/an | 100 |
| Electricitate din altă sursă | | | |
| Abur / apă fierbinte achiziționată și nu generată pe amplasament* | - | | |
| Gaze, | 9632 MW /an | Nu se aplica | 62,2 |
| Petrol | - | Nu se aplică | |
| Cărbune | - | Nu se aplică | |
| Energie electrică din surse proprii panouri solare | | | |

6.1.2 Energie specifică

| Activități/ Instalații | Consum specific de energie electrica | Compararea cu limitele specifice sectorului |
|---------------------------|--------------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Cresterea puilor | 0,31kwh/ cap pasăre vândută | Nu sunt stabilite limite la nivel național pentru acest sector. |

6.1.3. Întreținere

| Există <u>măsuri documentate de funcționare, întreținere și gospodărire</u> a energiei pentru următoarele componente? (acolo unde este relevant): | Da/Nu | Nu este relevant | Informații suplimentare (documentele de referință, termenele la care măsurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante / aplicabile) |
|--|-------|------------------|---|
| Aer condiționat, proces de refrigerare și sisteme de răcire (scurgeri, etanșări, controlul temperaturii, întreținerea evaporatorului / condensatorului); | - | Nu este relevant | |

| | | | |
|---|----|------------------|---|
| Funcționarea motoarelor și mecanismelor de antrenare | Da | | Instrucțiuni de funcționare și exploatare |
| Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare); | - | Nu este relevant | |
| Sisteme de distribuție a aburului (scurgeri, izolații); | - | Nu este relevant | |
| Sisteme de încălzire a spațiilor și de furnizare a apei calde; | Da | | |
| Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare; | Da | | |
| Întreținerea boilerelor de ex. optimizarea excesului de aer; | Da | Nu este relevant | |
| Alte forme de întreținere relevante pentru activitățile din instalație. | - | | |

6.2. Măsuri tehnice

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

| Confirmați că următoarele <u>măsuri tehnice</u> sunt implementate pentru evitarea încălzirii excesive sau pierderilor din procesul de răcire pentru următoarele aspecte: (acolo unde este relevant): | Da/Nu | Nu este relevant | Informații suplimentare (termenele prevăzute pentru aplicarea măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante / aplicabile) |
|---|--------------|-------------------------|--|
| Izolarea suficientă a sistemelor de abur, a recipientilor și conductelor încălzite | | Nu este relevant | |
| Prevederea de metode de etanșare și izolare pentru menținerea temperaturii | Da | | Au fost luate luate măsuri de izolare a halelor pentru reducerea consumului energetic |
| Senzori și întrerupătoare temporizate simple sunt prevăzute pentru a preveni evacuările inutile de lichide și gaze încălzite. | Da | | Sunt montați senzori de temperatura, pornirea și oprirea ventilatoarelor este automată |

| | | | |
|----------------------|--|--|--|
| Alte măsuri adecvate | | | |
|----------------------|--|--|--|

6.2.1 Măsuri de service al clădirilor

| Confirmați că următoarele măsuri de service al clădirilor sunt implementate pentru următoarele aspecte (unde este relevant): | Da / Nu | Nu este relevant | Informații suplimentare (documentele de referință, termenul de punere în practică / aplicare a măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante) |
|--|---------------------------|------------------|---|
| Există o iluminare artificială adecvată și eficiență din punct de vedere energetic | Da | | Iluminatul artificial se face cu lămpi LED. Intensitatea și durata se programează conform cerințelor impuse de fisele tehnologice. |
| Există sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru: Încălzirea spațiilor Apa caldă Controlul temperaturii Ventilație Controlul umidității | da - da da da | | |

6.3 Eficiența energetică

| Măsura de utilizare eficientă a energiei | Recuperări de CO2 (tone) | Cost anual echivalent | CAE/CO2 recuperat | Data implementării |
|--|--------------------------|-----------------------|-------------------|--------------------|
| 0 | 1 | 3 | 4 | 5 |
| | | | | |

6.3.1 Cerințe suplimentare pentru eficiența energetică

| Concluzii BAT pentru principiile de recuperare / economisire a energiei | Este această tehnică utilizată în mod curent în instalație? (D / N) | Dacă NU explicați de ce tehnica nu este adecvată sau indicați termenul de aplicare |
|---|--|--|
| Tehnici de deshidratare de mare eficiență pentru minimizarea energiei necesare uscării. | Nu se utilizează energie pentru uscare | |
| Minimizarea consumului de apă și utilizarea sistemelor închise de circulație a apei. | Da. În procesul tehnologic se utilizează sistemul de adăpare cu picurător, sistemul de spălare cu jet de apă etans | |
| Izolație bună (clădiri, conducte, camera de uscare și instalația). | Clădirile existente au izolații bune | |
| Amplasamentul instalației pentru reducerea distanțelor de pompare. | Da. Instalațiile sunt amplasate astfel încât distanțele de pompare să fie minime | |
| Optimizarea fazelor motoarelor cu comandă electronică. | Motoarele ventilatoarelor au turație variabilă | |
| Utilizarea apelor de răcire reziduale (care au o temperatură ridicată) pentru recuperarea căldurii. | Nu. | Nu este specific proceselor din sectorul de creștere a păsărilor |
| Transportor cu benzi transportoare în locul celui pneumatic (deși acesta trebuie protejat împotriva probabilității sporite de producere a evacuărilor fugitive) | Nu | Nu există benzi transportoare |

| Concluzii BAT pentru principiile de recuperare / economisire a energiei | Este această tehnică utilizată în mod curent în instalație? (D / N) | Dacă NU explicați de ce tehnica nu este adecvată sau indicați termenul de aplicare |
|---|---|--|
| Măsurile optimizate de eficiență pentru instalațiile de ardere, de ex. preîncălzirea aerului / combustibilului, excesul de aer etc. | Nu | Nu este specific proceselor din sectorul de creștere a păsărilor |
| Procesare continuă în loc de procese discontinue | Nu | Nu este specific proceselor din sectorul de creștere a păsărilor |
| Valve automate | Nu | Nu este specific proceselor din sectorul de creștere a păsărilor |
| Valve de returnare a condensului | Nu | Nu este specific proceselor din sectorul de creștere a păsărilor |
| Utilizarea sistemelor naturale de uscare | Da | Dejecțiile se usucă natural |
| Altele | - | - |

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește că pentru utilizarea eficientă a energiei BAT constă în utilizarea unei combinații a tehnicilor de mai jos:

| Tehnici BAT | Fermade pui Scornicesti 1 | Mod de aplicare |
|--|---|----------------------------|
| a. Sisteme de încălzire/răcire și de ventilație cu eficiență ridicată. | c. Se utilizează: - ventilatoare cu un consum redus de energie în funcție de concentrația de CO ₂ din adăposturi; | Conformare cu BAT8 , pct.a |
| b Optimizarea sistemelor de încălzire/răcire și de | d. Se aplică: - automatizarea și reducerea fluxului de aer, menținând în același timp | Conformare cu BAT8 , pct.b |

| | | |
|---|--|-------------------------------|
| ventilație | <p>zona de confort termic pentru animale;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ventilatoare cu cel mai redus consum specific posibil de energie; - rezistența fluxului este menținută la un nivel cât mai redus posibil; | |
| c. Izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale. | c. S-au izolat peretii si acoperișurile | Conformare cu BAT8 , pct.c |
| d Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic. | d.Se utilizează becuri LED | Conformare cu BAT8 , pct.d |

6.4 Alternative de furnizare a energiei

| Tehnici de furnizare a energiei | Este această tehnică utilizată în mod curent în instalație? (D / N) | Dacă NU, explicați de ce tehnica nu este adecvată sau indicați termenul de aplicare |
|--|--|---|
| Utilizarea unităților de co-generare; | Nu | Procedeul nu este aplicabil |
| Recuperarea energiei din deșeuri; | Nu | Procedeul nu este aplicabil |
| Utilizarea de combustibili mai puțin poluanți. | Da | Se utilizează gaz natural |
| Energie solară | - | - |

7. Accidentele și consecințele lor

7.1 Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase – SEVESO

| | Da/Nu | | Da/Nu |
|---|-------|--|-------|
| Instalația se încadrează în categoria de risc major conform prevederilor Directivei 2012/18/UE? | Nu | Dacă da, ați depus raportul de securitate? | - |
| Instalația se încadrează în categoria de risc minor conform prevederilor Directivei 2012/18/UE? | Nu | Dacă da, ați realizat Politica de Prevenire a Accidentelor Majore? | - |

7.2 Plan de management al accidentelor

| Scenariu de accident sau de evacuare anormală | Probabilitatea de producere | Consecințele producerii | Măsuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilității de producere | Acțiuni planificate în eventualitatea că un astfel de eveniment se produce |
|---|-----------------------------|--|---|---|
| Incendiu | Puțin probabil | Emisii de gaze de ardere Pierderi materiale | - Organizarea activității în domeniul situațiilor de urgență; - Instrucțiuni de prevenire și stingere incendii ; - Planul de evacuare-intervenție | Interventii pentru limitarea sau izolarea și lichidarea avariei (focarului), în cooperare cu alte echipe specializate și puse la dispoziție de către comandamentul general. -Se va evacua imediat zona |

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

Cele mai critice riscuri pentru mediu sunt provocate de emisii de gaze de la arderea materiilor prime combustibile

Substanțe periculoase

Pe amplasament sunt prezente numai motorina și gazul metan care intră sub incidența Directivei 2012/18/UE transpusă în Legea nr.59/2016 privind controlul pericolelor de accidente majore. Motorina este stocată numai în rezervorul generatorului, în cantitate mică iar gazul metan nu se stochează, ceea ce indică faptul că nu este necesară elaborarea Planului de Urgență Interna. (Amplasamentul nu intră sub incidența Directivei 2012/18/UE privind controlul pericolelor de accidente majore). Tehnologia de creștere a puilor include utilizarea de substanțe pentru deratizare, dezinfecție. *Acestea sunt aduse pe amplasament în momentul utilizării de către firma care execută dezinfecția.*

Principalele substanțe chimice utilizate clasificate periculoase sunt prezentate în tabelul de mai jos:

| Nr. crt. | Denumirea substantei periculoase | Numar CAS | Index | Fraze de pericol | Cantitate estimata/ existenta in stoc (t) | Cantitate relevanta conf.Dir. 2012 /18/UE, tone Col 2 din partea I sau II | Stare fizica | Conditii de stocare |
|----------|----------------------------------|-----------|-------|------------------|---|--|--------------|---------------------|
|----------|----------------------------------|-----------|-------|------------------|---|--|--------------|---------------------|

| | | | | | | | | |
|---|----------------|------------|--------------|--|-------|------|--------|---|
| 1 | Motorină | 68334-30-5 | 649-224-00-6 | H226 H332 H315 H304 H351 H373 H411 | 0,200 | 2500 | Lichid | Rezervorul Generatorului, V=686l; temperatură ambientală si rezervor motorina V=9000 litri |
| 2 | Gaz natural | 74-82 - 8 | 601-001-00-4 | H220 H280 | 0,002 | 50 | Gaz | Nu se stochează. Este prezent pe conducte |
| 3 | MS Macrodes | - | | H302 H314 H317 H331 H400 | - | 100 | Lichid | Nu se stochează |
| 4 | MS Megades | - | | H302 H314 H317 H331 H400 | - | 100 | Lichid | Nu se stochează |
| 5 | Aldezin | - | | H302 H331 H400 | - | 100 | Lichid | Nu se stochează |

7.3 Tehnici

Explicați, pe scurt, modul în care sunt folosite următoarele tehnici, acolo unde este relevant.

| | Răspuns |
|---|--|
| TEHNICI PREVENTIVE | |
| inventarul substanțelor | A se vedea secțiunea 3.1 |
| trebuie să existe proceduri pentru verificarea materiilor prime și deșeurilor pentru a ne asigura că ele nu vor interacționa contribuind la apariția unui incident | Da. Materiile prime se achiziționează pe bază de certificate de calitate. |
| depozitare adecvată | Depozitarea materiilor prime se face controlat și adecvat |
| alarme proiectate în proces, mecanisme de decuplare și alte modalități de control | Sunt alarme de proces tehnologic |
| bariere și reținerea conținutului | Nu se stochează substanțe lichide combustibile |
| cuve de retenție și bazine de decantare | Materiile prime sunt solide |
| izolarea clădirilor | Halele sunt construite conform proiectului la distanțele prevăzute de lege față de celelalte clădiri din zonă. astfel, în caz de accident/ avarie, să nu afecteze instalațiile din jur |
| asigurarea preaplinului rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. măsurarea nivelului, alarme care să sesizeze nivelul ridicat, întrerupătoare de nivel ridicat și contorizarea încărcăturilor | Buncărele pentru furaje au clapete de siguranță de plin pentru a nu se depăși nivelul |
| sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat | Amplasamentul este împrejmuit și păzit |
| registre pentru evidența tuturor incidentelor, eșecurilor, schimbărilor de procedură, evenimentelor anormale și constatărilor inspecțiilor de întreținere | Nu au fost înregistrate accidente/incidente |
| trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a răspunde și a trage învățăminte din aceste incidente | Este elaborată procedura PSM 10 Pregătire și răspuns în caz de incendiu. |
| rolurile și responsabilitățile personalului implicat în managementul accidentelor | Personalul implicat în managementul accidentelor este constituit din: - administrator ; - șef fermă; - personalul de deservire prezent în |

| | |
|---|---|
| | <p>momentul accidentului</p> <p>Sunt luate măsuri în vederea repunerii în funcțiune a instalațiilor afectate și reabilitarea factorilor de mediu.</p> |
| <p>proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicării insuficiente între angajați în cadrul operațiunilor de schimbare de tură, de întreținere sau în cadrul altor operațiuni tehnice</p> | <p>Pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicării insuficiente între angajați în cadrul operațiunilor de schimbare de tură, de întreținere sau în cadrul altor operațiuni tehnice, în <i>procedurile de operare</i> vor fi cuprinse:</p> <ul style="list-style-type: none"> -instrucțiuni pentru predarea-primirea schimbului -modul și frecvența de întreținere al utilajelor și echipamentelor -intervenția în caz de apariție a unor dereglări a parametrilor de proces, care pot conduce la oprirea accidentală a instalației |
| <p>compoziția conținutului din colectoarele de retenție sau din colectoarele conectate la un sistem de drenare este verificată înainte de epurare sau eliminare</p> | <p>Compoziția apelor uzate menajere va fi analizată înainte de evacuare</p> |
| <p>canalele de drenaj trebuie echipate cu o alarmă de nivel ridicat sau cu senzor conectat la o pompă automată pentru depozitare (nu pentru evacuare); trebuie să fie implementat un sistem pentru a asigura că nivelurile colectoarelor sunt mereu menținute la o valoare minimă</p> | - |
| <p>alarmele care sesizează nivelul ridicat nu trebuie folosite în mod obișnuit ca metodă primară de control al nivelului</p> | - |
| <p>ACȚIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR</p> | |
| <p>îndrumare privind modul în care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident</p> | <p>Sunt stabilite în „Planul de evacuare-intervenție” modul în care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident</p> |
| <p>căile de comunicare trebuie stabilite cu autoritățile de resort și cu serviciile de urgență</p> | <p>Coordonarea acțiunilor de prevenire, protecție, intervenție și conducere se realizează conform documentului privind „ Plan de evacuare, intervenție pe locuri de muncă. Căile de comunicare cu autoritățile de</p> |

| | |
|---|--|
| | resort și serviciile de urgență (apărarea civilă, pompieri, salvare, etc.) și de mediu sunt deasemenea stabilite . |
| echipament de reținere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anunțarea autorităților de resort și proceduri de evacuare | Nu sunt rezervoare de combustibil pe amplasament |
| izolarea scurgerilor posibile în caz de accident de la anumite componente ale instalației și a apei folosite pentru stingerea incendiilor de apa pluvială, prin rețele separate de canalizare | Materiile prime sunt nepericuloase Apa utilizată la stingerea incendiilor se va scurge pe platformă. |
| Alte tehnici specifice pentru sector | In organizarea PSI la locul de muncă sunt specificate căile de evacuare pentru toate locațiile și obligativitatea tuturor sectoarelor de a păstra libere căile de acces stabilite. |

8. Zgomot si vibratii

8.1. Receptori

Receptorul sensibil se află la 270 m față de amplasament.

| Identificați și descrieți fiecare locație sensibilă la zgomot, care este afectată | Care este nivelul de zgomot de fond (sau ambiental) la fiecare receptor identificat? | Există un punct de monitorizare specificat care are legătură cu receptorul? | Frecvența monitorizării ? | Care este nivelul zgomotului când instalația / sursa (sursele) funcționează? | Au fost aplicate limite pentru zgomot sau alte condiții? |
|---|--|---|---------------------------|--|--|
| Locuitori din zona de impact a societății (prima casă la 270m distanță) | aprox. 65 dB(A) | La limita amplasamentului, zona poartă acces | 1/an | 54,3dB(A)* | Limita prevăzută de STAS 10009/ 2017 este de max. 65 dB(A) |

8.2 Surse de zgomot

(Informații referitoare la sursele și emisiile individuale)

| | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|
| <p>Faceți o prezentare generală, succintă, a surselor al căror impact este nesemnificativ. Aceasta poate fi realizată prin utilizarea informațiilor din secțiunea referitoare la evaluările de mediu după caz (impact sau/și bilanț de mediu) privind zgomotul și vibrațiile sau prin folosirea unei abordări calitative obișnuite, atunci când nivelul scăzut de risc este evident.</p> <p>NU este necesară furnizarea de informații suplimentare pentru sursele descrise aici.</p> | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

| Identificați fiecare sursă semnificativă de zgomot și/sau vibrații (instalația) | Nr. referință al sursei | Descrieți natura zgomotului | Există un punct de monitorizare specificat | Care este contribuția la emisia totală de zgomot | Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot și măsurile de protecție a personalului | Măsuri care trebuie luate pentru respectarea BAT |
|---|-------------------------|-----------------------------|--|--|---|--|
| Populare / depopulare hale | | Zgomot de păsări | Nu | 21% | Activitatea se va desfășura ziua; spațiu închis de 5-6,5 ori/an | A se vedea „Nota” |
| Ventilatoare | | Motor electric | Nu | 15% | Întreținere corespunzătoare a echipamentelor, continuu | A se vedea „Nota” |
| Livrare hrană | | Motor electric | Nu | 33% | Întreținerea utilajelor, de 2-3 ori/ săptămână, 1 oră ziua | A se vedea „Nota” |
| Spălare hală | | | Nu | 31% | Spațiu închis de 5-6,5 ori/an | A se vedea „Nota” |

Surse de zgomot ocazionale: porniri / opriri motoare electrice; circulația autovehiculelor în incintă; reparații - întreținere

Orice alte informații relevante trebuie precizate aici sau trebuie făcută referire la ele. De ex. surse din afara instalației

NOTA.DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește că pentru a reduce emisiile de zgomot BAT constă în aplicarea uneia din tehnicile sau utilizarea unei combinații a tehnicilor de mai jos:

| Tehnici BAT | Ferma de pui Scornicesti 1 | Mod de aplicare |
|---|---|--|
| Amplasarea echipamentelor iii) amplasarea recipientelor și a silozurilor cu furaje astfel încât să se reducă la minimum circulația vehiculelor în cadrul fermei. În cazul instalațiilor existente, relocarea echipamentelor poate fi limitată de lipsa de spațiu sau de costurile excesive. c Măsurile | Buncărele de furaje sunt amplasate langa hale, 1 buncăr /hala. | Conformare cu BAT 10 pct.b, iii |
| c)Măsurile operaționale i)închiderea ușilor și a orificiilor principale ale clădirii, în special pe perioada hrănirii, în cazul în care este posibil; ii)utilizarea echipamentului de către personal cu experiență; iii) evitarea activităților generatoare de zgomot în timpul nopții și la sfârșit de săptămână, în cazul în care este posibil; iv) - măsuri pentru controlul | i)ușile hălelor sunt permanent închise, sistemul de hrănire fiind automatizat; ii) personalul de exploatare este instruit; iii)toate operațiile legate de exploatare sunt efectuate ziua, în zilele lucrătoare; iv) personalul de întreținere este instruit; | Conformare cu BAT 10 pct.c, i, ii, iii, iv, v. Pct vi neaplicabil |

| | | |
|---|---|--|
| <p>zgomotului în cursul activităților de întreținere;</p> <p>v) operarea conveierelor și a transportoarelor elicoidale pline cu furaje, în cazul în care este posibil;</p> <p>vi) efectuarea a cât mai puține lucrări de terasament în zonele aflate în aer liber pentru a reduce zgomotul generat de tractoarele cu grapă.</p> | <p>v) transportul furajelor de la buncă la buncărașele din hală se face transportor cu spiră;</p> <p>vi) pe amplasament nu se execută lucrări de terasamente.</p> | |
|---|---|--|

8.3. Studii privind măsurarea zgomotului în mediu

| Referința (Denumirea, anul etc.) studiului respectiv | Scop | Locații luate în considerare | Surse identificate sau investigate | Rezultate, dB(A) |
|--|------|------------------------------|------------------------------------|------------------|
| - | | | | |
| | | | | |

8.4.Întreținere

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

8.5. Limite

Amplasamentul este la o distanță de 270 metri de prima casă din satul Francesti - receptor sensibil de zgomot. Limita de 65 dB poate fi respectată. *Pentru a nu fi un factor de stres pentru populație în perioadele de odihnă, transportul materialelor, popularea și depopularea se vor efectua numai în timpul zilei.*

| Receptor sensibil | | Limite | | Nivelul zgomotului când instalația funcționează | In cazul în care nivelul zgomotului depășește limitele fie justificati ,fie indicați măsurile și intervalele de timp propuse pentru remedierea situației |
|--|--------|---------|----------|---|--|
| | | De fond | Absolut | | |
| Populația aflată la cca 270 metri de amplasament limita societății | Zi | 65dB(A) | 55 dB(A) | 50dB(A) | - |
| | Noapte | 55dB(A) | 45 dB(A) | 45dB(A) | - |

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

| Sursa | Scenarii de avarie posibile | Ce măsuri au fost implementate pentru prevenirea avariei sau pentru reducerea impactului | Care este impactul / rezultatul asupra mediului dacă se produce o avarie | Ce măsuri sunt luate dacă apare și cine este responsabil |
|-------------------------------------|-----------------------------|--|--|--|
| Instalația nu prezintă risc ridicat | | | | |

9. Monitorizare

9.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer se va face conform BAT 25 pct c

| Parametru | Punct de emisie | Frecvența de monitorizare | Metoda de monitorizare | Este echipamentul calibrat? | DACĂ NU: | | |
|--|-----------------|---------------------------|---|-----------------------------|--|---|--|
| | | | | | Eroarea de măsurare și eroarea globală care rezultă. | Metode și intervale de corectare a calibrării | Accreditarea deținută de prelevatorii de probe și de laboratoare sau detalii despre personalul folosit și instruire / competențe |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Amoniac, kg NH ₃ /spațiu pentru animal/an | Hale | 1/an | Estimare prin utilizarea factorilor de emisie recunoscuți la nivel european | | | | |
| Pulberi, kg/spațiu pentru animal/an | Hale | 1/an | Estimare prin utilizarea factorilor de emisie recunoscuți la nivel european | | | | |

9.2. Monitorizarea emisiilor în apă. Instalatia nu deversează direct în curs de apă.

9.3. Monitorizarea si raportarea emisiilor în apa subterană.
Nu este cazul.

9.4. Monitorizarea si raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare

| Parametru | Unitate a de măsură | Punct de emisie | Frecvența de monitorizare | Metode de monitorizare |
|----------------------|----------------------|---|---------------------------------------|------------------------|
| pH | Unit.p H | Bazine vidanjabile cu Vtotal= 22+25+1= 48mc | La cererea prestatorului de servicii. | SR.ISO10523-97 |
| CCO-Cr | mg O ₂ /l | | | SR ISO 6060-96 |
| Subst.extractibile | mg/l | | | SR – 7587-96 |
| Fenoli | mg/l | | | SR ISO 6439:2001 |
| Materii în suspensie | mg/l | | | STAS 6953-81 |
| Azotați | mg/l | | | Metoda 355 |
| Amoniu | mg/l | | | SR:ISO7150-2001 |

9.5. Monitorizarea si raportarea deseurilor

| Parametru | Unitate de măsură | Punct de emisie | Frecvența de monitorizare | Metoda de monitorizare |
|---|-------------------|-----------------|---------------------------|------------------------|
| Dejeții de pasăre | t | Hale păsări | lunar | cântărire |
| Deșeuri de țesuturi animale | t | | | cântărire |
| Ambalaje carton (medicamente) | t | | | cântărire |
| Ambalaje plastic de la medicamente și vaccinuri | t | | | cântărire |
| Deșeuri de la tratamente | t | | | cântărire |
| Ambalaje de la substanțele utilizate la dezinfectie, deratizare | t | | | cântărire |
| Deșeuri metalice | t | | | Activitatea de |

| | | | | |
|--|----|-------------|--|--------------|
| Deșuri de echipamente electrice și electronice | t | mentenanță | | cântărire |
| Tuburi fluorescente | nr | | | numărare |
| Deseuri menajere | t | Grup social | | Se apreciază |

Se tine evidenta lunară a deeurilor conform prevederilor din legislatie, în vigoare si se raportează conform solicitării autorităților de mediu.

9.6. Monitorizarea mediului

9.6.1. Contributia la poluarea mediului ambient

Este cerută monitorizarea de mediu în afara amplasamentului instalației?

Da.

9.6.2. Monitorizarea impactului.

Necesită monitorizarea mediului în scopul evaluării efectelor emisiilor.

| Factor de mediu/ Parametru | Metoda de monitorizare | Frecventa | Locul prelevării probei | Limita impusă |
|-------------------------------|---------------------------|---|--|---|
| | | | | medie de scurtă durată (30min) STAS 1257/1987 |
| AER | | | | |
| Amoniac | SR EN 13528-2 PS-LA 06 | O monitorizare in prima perioada a ciclului de crestere, respectiv ianuarie-aprilie; -2 zile de monitorizare in perioada doua, respectiv mai-august, | La limita amplasamentului in dreptul locuintelor | 0,3mg/m ³ |

| | | | | |
|---|--|--|------------------------------------|-----------------------------|
| | | repartizate dupa cum urmeaza : *ziua 1 in perioada 01-30 iunie; *ziua 2 in perioada 01. Iulie-31 august; -3 zile de monitorizare in perioada 3, respectiv septembrie-decembrie, dupa cum urmeaza: *ziua 1 in perioada 01 sept-30 septembrie; -ziua 2 in perioada 01 octombrie-30 noiembrie; -ziua 3 in perioada 01 decembrie-31 decembrie. | | |
| Pulberi totale, mg/Nmc CO mg/Nmc Oxizi de sulf (SOx) exprimați în SO2, mg/Nmc Oxizi de azot (NOx) exprimați în NO2, mg/Nmc | Legea 188/2018 Anexa 2, Partea a 2-a, Tabel 1 si Legea 278/2013 privind emisiile industriale | Anual | Cos 1 si 2 centrale pe gaz natural | 20; 100; 200; 100; |
| Pulberi totale, mg/Nmc | Legea 188/2018, | Anual | Coș centrală pe baloti de | 50; 250; |
| CO mg/Nmc | Anexa 2, Partea a 2-a | | paie | 200; |
| Oxizi de sulf (SOx) exprimați în SO2, mg/Nmc | Tabel 1 si Ordin 462/1993 | | Metalerg | 300; |
| Oxizi de azot (NOx) exprimați în NO2, mg/Nmc | | | Ekopal RS 1,500 MW | |
| Pulberi | STAS10812/76 | anual | -La limita incintei | 0,5 |

| | | | | |
|--------------------------------|--|-------|--------------------|-------------------------------|
| Nivel de zgomot echivalent, dB | STAS 616/1-08 STAS 616/2-82 ISO 1996/2 | anual | la limita incintei | 55dB ziua 45 dB noaptea |
|--------------------------------|--|-------|--------------------|-------------------------------|

Ape subterane

Pentru supravegherea calității apelor subterane se execută analize de puturile forate de apă potabilă și a forajelor de observație conform autorizației de gospodărire a apelor. .

Monitorizarea solului

Calitatea solului se va monitoriza :

- pe terenurile pe care se aplica îngrășăminte odată cu efectuarea studiilor pedologice;
- pe amplasament. în zona bazinelor vidanjabile de colectare ape uzate tehnologice.. Monitorizarea se va face o dată la 10 ani față de anul punerii în funcțiune (2024).

9.7. Monitorizarea variabilelor de proces

Procesul de creștere a păsărilor este automatizat.

Se monitorizează continuu factorii de microclimat (temperatura, umiditatea), furajarea și adăparea în hale. Când temperatura și umiditatea nu corespund, pornesc automat ventilatoarele. Când nivelul de furaje scade în penultimul buncar din hală se porneste automat sistemul de furajare. De asemenea dacă nivelul de apă scade.

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește monitorizarea următorilor parametri ai procesului

| Parametru | Ferma de pui Scornicesti 1 | Frecvența | Mod de conformare |
|-----------|----------------------------|-----------|-------------------|
|-----------|----------------------------|-----------|-------------------|

| | | | |
|---|--|------------|----------------------------|
| a. Consumul de apă. | a. Se contorizeaza | Continuu | Conformare cu BAT 29 pct.a |
| b. Consumul de energie electrică | b.. Se contorizeaza | Continuu | Conformare cu BAT 29 pct.b |
| c. Consumul de combustibil. | c. Se ține evidența în contabilitate. | Continuu | Conformare cu BAT 29 pct.c |
| d. Numărul de animale care intră și ies, inclusiv nașterile și mortalitățile în cazul în care este relevant | d Se ține evidența în contabilitate | Continuu | Conformare cu BAT 29 pct.d |
| e. Consumul de furaje. | e. Se ține evidența în contabilitate | Continuu | Conformare cu BAT 29 pct.e |
| f. Generarea de dejecții animaliere | f. Se ține evidența în contabilitate | Continuu | Conformare cu BAT 29 pct.f |
| Monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat | Se va utiliza bilanțul masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară conținutul de proteine brute și de fosfor total | O dată /an | Conformare cu BAT 24 |

Suplimentar monitorizarea tehnologică va urmări și:

- evidența tuturor deșeurilor ;
- programele de revizii ale utilajelor;
- programul de control și revizie al conductelor subterane, a lagunelor.

9.8. Monitorizarea pe perioadele de functionare anormală.

Se monitorizează temperatura în hale si la cerere imisia de amoniac la limita incintei.

10. Dezafectare

10.1. Măsurile de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare. Obiectivul are peste 30 de ani vechime.

Trebuie făcută mențiunea că, atunci când s-au ridicat halele si obiectele pentru utilități nu se pune problema dezafectării si reutilizării terenului si a materialelor

după demolare. Obiectivul s-a dezvoltat pe un teren cu profil agricol. Proiectarea a ținut seamă de o serie de condiții și anume:

- s-a evitat utilizarea rezervoarelor și conductele subterane acolo unde a fost posibil (toate buncărele , conductele de alimentare cu furaje,etc sunt amplasate suprateran).

După oprirea activității și igienizarea spațiilor se poate trece la dezafectarea obiectivului. În cazul dezafectării utilajele și echipamentele se vor demonta și valorifica prin vânzare. Clădirile se vor demola cu valorificare elementelor de construcție utilizabile. Operațiunile de dezafectare se vor face cu firme specializate .

În cazul demolării halelor și a celorlalte construcții din incintă se va avea grijă să se recupereze materialele de construcție și să se valorifice la alte construcții în zonă.

Prin dezafectare se pot recupera conductele din rețelele de apă și canalizare, cabluri electrice de alimentare cu energie electrică.

Toate utilajele se vor demonta, revizui și se vor pune în vânzare. Utilajele nefolosibile se vor casa și valorifica ca fier vechi.

10.2. Planul de închidere al obiectivului

Durata de funcționare a obiectivului este nedeterminată. Dacă va exista o conjunctură nefavorabilă care să determine închiderea fermei și dezafectarea ei, procesul de aducere a terenului la starea inițială va presupune elaborarea unui bilanț de mediu și un raport de amplasament pentru a se stabili prin analize calitatea terenului, gradul de poluare al solului și apelor freatice. În starea actuală a fermei, pe amplasament nu se găsește azbest care va necesita eliminare.

Operațiunile de dezafectare se vor face cu firme specializate .

PLAN DE ÎNCHIDERE/ DEZAFECTARE FERMA DE PUI

Ferma de pasări Scornicesti 1 aparține SC APPLE TREE FARM SRL și a fost achiziționată în anul 2019 (contract de vânzare-cumpărare atasat) .

| Nr. crt. | Activitatea | Operații | Resurse financiare |
|----------|------------------------|---|--------------------|
| 1 | Activități preliminare | a)Elaborarea studiilor pentru stabilirea impactului asupra factorilor de mediu a activității desfășurate - elaborarea unui bilanț de mediu și un raport de amplasament pentru a se stabili prin analize calitatea terenului, gradul de poluare al solului și apelor | Resurse proprii |

| | | | |
|---|-------------------------|--|-----------------|
| | | <p>freatice. În funcție de rezultatul analizelor terenului se va stabili ce destinație poate să i se dea sau dacă sunt necesare intervenții pentru a se atinge calitatea inițială a terenului.</p> <p>b) Elaborarea proiectului de închidere și dezafectare. Proiectul va stabili ordinea operațiilor de dezafectare / demolare pentru a preîntâmpina / reduce impactul asupra mediului generat de operațiile de dezafectare/demolare. Proiectul va cuprinde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un plan al tuturor conductelor și construcțiilor subterane; - un plan al tuturor conductelor și construcțiilor supraterane; - metode de demolare a construcțiilor supraterane și a structurilor subterane. <p>c) Obținerea certificatului de urbanism, a acordului de mediu și a autorizației de demolare.</p> | |
| 2 | Activități de închidere | <ul style="list-style-type: none"> - stoparea aducerii materialului biologic pentru repopularea hălelor; - reducerea treptată a aprovizionării cu furaje.; - golirea hălelor prin valorificarea puilor ; - debransarea de la rețeaua de energie electrică; - evacuarea gunoiului de grajd din hale și igienizarea spațiilor; - golirea sistemelor de utilități; - evacuarea apelor uzate cu încărcătură organică pentru epurare; - eliminarea / valorificarea medicamentelor și vaccinurilor existente; | Resurse proprii |

| | | | |
|---|---|--|-----------------|
| | | - se anulează contractele de achiziții furaje, medicamente, vaccinuri, etc | |
| 3 | Activitatea de demontare utilaje și echipamente | <ul style="list-style-type: none"> - verificarea stării fizice a utilajelor și echipamentelor; - verificarea întreruperii alimentării cu energie electrică a utilajelor și echipamentelor; - demontarea echipamentelor și utilajelor și conservarea/valorificarea acestora. | Resurse proprii |
| 4 | Activitatea de conservare | În funcție de destinația ulterioară a terenului, clădirile pot fi parțial sau total conservate sau demolate. Activitatea de conservare va presupune verificarea periodică a stării fizice a construcțiilor pentru a se preveni deteriorarea ca urmare a fenomenelor meteorologice (degradarea acoperișurilor având ca urmare infiltrații de apă, degradarea zidăriei, etc) | Resurse proprii |
| 5 | Activitatea de demolare | Operațiile de demolare se vor executa în ordinea stabilită prin proiect și vor fi executate de firme specializate. Clădirile se vor demola cu valorificarea elementelor de construcție utilizabile. Deșeurile rezultate vor fi eliminate conform legislației în vigoare. | Resurse proprii |
| 6 | Activitatea de aducere a terenului la starea inițială | După efectuarea tuturor demolărilor în funcție de rezultatul analizelor se vor executa lucrări înlocuire a solului poluat, de completări ale solului dacă este cazul și nivelare. | Resurse proprii |

10.3. Structuri subterane

| Structuri subterane | Continut | Măsuri pentru scoterea |
|---------------------|----------|------------------------|
|---------------------|----------|------------------------|

| | | |
|--|--------------------------------------|---|
| | | din funcțiune în condiții de siguranță |
| Conducte de alimentare cu apă | Apă potabilă | Se golesc; nu necesită măsuri speciale. |
| Rețea de canalizare | Apă menajeră cu încărcătură organică | Se spală și se golește în 2 bazine de $V=22 \text{ mc}+V=25 \text{ mc}$ care se vidanțează |
| Rețea de ape uzate cu încărcare organică | Apă uzată cu încărcătură organică | Se spală și se golește în bazinele vidanjabile cu $V=60+45=105 \text{ mc}$ care se vidanțează și se folosesc pe terenurile aparținând SC FERMA FRANCESTI SRL pentru irigații. |

10.4 Structuri supraterane

| Clădire sau altă structură | Materiale periculoase | Alte pericole potențiale |
|----------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Hale | - | - |
| Grup social | - | - |
| Clădiri anexe | - | - |
| Rețea electrică | se debransează | |
| Rețea gaze naturale | se debransează | |
| Rezervor motorina | motorina | - |

10.5.Lagune (iazuri) biologice

Nu este cazul.

10.6.Depozite de deseuri

Gunoii de grajd nu se depozitează pe amplasament .

10.7. Zone din care se prelevează probe

Se vor preleva probe de sol din zona obiectivului. Se va urmări în special conținutul de azot și fosfor în sol ca urmare a tipului de activitate desfășurată anterior și pentru a se stabili nivelul de la care se reia activitatea .Calitatea apei din forajele existente va constitui și proba privind calitatea apei subterane și modul cum a fost influențată de activitatea desfășurată.

11. Aspecte legate de amplasamentul pe care se află instalația

| | |
|--|----|
| Sunteți singurul deținător de autorizație integrată de mediu pe amplasament? | DA |
|--|----|

11.1. Sinergii .

Există posibilitatea de apariție a sinergiilor cu Ferma de pui ca urmare a faptului că și aceasta are același profil de producție, creșterea puilor de carne.

| Nr. crt. | Tehnica | Oportunități |
|----------|---|--|
| 1 | Proceduri de comunicare între diferiți deținători de autorizație; în special cele care sunt necesare pentru a garanta că riscul producerii accidentelor de mediu este minimizat | ferma este deținută de același proprietar |
| 2 | Beneficierea de economie de proporții pentru a justifica instalarea unei unități de cogenerare. | Datorită naturii deșeurilor nu se justifică cogenerarea. Dejecțiile sunt utilizate ca fertilizant în agricultură |
| 3 | Combinarea deșeurilor combustibile pentru a justifica montarea unei instalații în care deșeurile sunt utilizate la producerea de energie/ a unei instalații de cogenerare. | Datorită naturii deșeurilor nu se justifică cogenerarea. Dejecțiile sunt utilizate ca fertilizant în agricultură |
| 4 | Deșeurile dintr-o activitate pot fi utilizate ca materii prime într-o altă instalație | Neaplicabil |
| 5 | Efluentul epurat rezultat dintr-o activitate având calitatea corespunzătoare pentru a fi folosit ca sursă de alimentare cu apă pentru o altă activitate | Neaplicabil |
| 6 | Combinarea efluenților pentru a justifica realizarea unei stații de epurare combinate sau modernizate | Neaplicabil (volume mici de apă) |
| 7 | Evitarea accidentelor de la o activitate care poate avea un efect dăunător asupra unei activități aflate în vecinătate | Respectarea prevederilor de evitare a riscurilor |
| 8 | Contaminarea solului rezultată dintr-o activitate care afectează altă activitate- sau posibilitatea ca un operator să dețină terenul pe care se află o altă | Neaplicabil |

| | | |
|---|-------------------|---|
| | o altă activitate | |
| 9 | Altele | - |

12. Limite de emisie.

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

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor stabilește necesitatea monitorizării emisiilor de amoniac în aer prin aplicarea următoarei tehnici:

| Tehnici BAT | Ferma de pui Scornicesti 1 | Mod de conformare |
|---|---|----------------------------|
| Estimare prin utilizarea factorilor de emisie | Se vor utiliza factorii de emisie recunoscuti la nivel european | Conformare cu BAT 25 pct c |

Limite de emisie conform BAT 32, tabelul 3.2

| Parametru | BAT – AEL(kg de NH ₃ /spațiu pentru animal/an |
|--------------------------------------|--|
| Amoniac, exprimat ca NH ₃ | 0,08 |

BAT 3 Tabelul 1.1

| Parametru | Categorie de animale | Azot total excretat asociat BAT (kgde N/spațiu de animal/an |
|--------------------------------------|----------------------|---|
| Azot total excretat exprimat ca azot | Pui de carne | 0,2-0,6 |

BAT 4, tabelul 1.2

| Parametru | Categorie de animale | Fosfor total excretat asociat BAT (kg de P ₂ O ₅ /spațiu de animal/an |
|---|----------------------|---|
| Fosfor total excretat exprimat ca P ₂ O ₅ | Pui de carne | 0,05 -0,25 |

12.1.1. Emisii de solvenți - Nu se aplică.

12.1.2. Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei.

| Sursa de energie | Emisii anuale de CO2 în mediu (t) |
|--|-----------------------------------|
| Electricitate din rețeaua publică | 6,18 Grup electrogen |
| Electricitate din altă sursă | - |
| Abur adus din afara amplasamentului /apa fierbinte | - |
| Gaz natural | 16,9 |
| Petrol | - |
| Total | |

12.2 Evacuări în rețeaua proprie.

Emisii în apă asociate utilizării BAT-urilor. În documentul de referință nu sunt prevăzute limite pentru apa uzată.

| Substanta | Puncte de emisie | Valoarea prag mg/dm ³ cf. NTPA 002/2005 | Valoarea limită de emisie de propusă mg/l |
|---|-----------------------|--|--|
| pH | bazine vidanjabile | - | 6,5 – 8,5 |
| Materii în suspensie | | 245 | 350 |
| CBO5 | | 210 | 300 |
| CCO-Cr | | 350 | 500 |
| Subst. extractibile cu solvenți organici | | 21 | 30 |
| Detergenți sintetici | | 17,5 | 25 |
| Amoniu NH ₄ ⁺ | | 21 | 30 |
| Fosfor total | | 3,5 | 5 |
| Sulfați | | 420 | 600 |

12.3 Emisii în rețeaua de canalizare orășenească

Emisii în apă asociate utilizării BAT-urilor. În documentul de referință nu sunt prevăzute limite pentru apa uzată menajera.

| Substanta | Puncte de emisie | Limita de emisie mg/dm ³ cf. NTPA 002/2005 | Nivel de emisie stabilit mg/l |
|-----------|------------------|---|-------------------------------------|
| pH | | 6,5 – 8,5 | 6,5 – 8,5 |

| | | | |
|--|--|-----|-----|
| Materii în suspensie | 2 bazine vidanjabile cu V= 22 si V=25 mc | 350 | 350 |
| CBO5 | | 300 | 300 |
| CCO-Cr | | 500 | 500 |
| Subst. extractibile cu solvenți organici | | 30 | 30 |
| Detergenți sintetici | | 25 | 25 |
| Amoniu NH ₄ ⁺ | | 30 | 30 |
| Fosfor total | | 5 | 5 |
| Sulfați | | 600 | 600 |

13. IMPACT

13.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului

Având în vedere performanțele tehnologice aplicate în activitatea desfășurată pe amplasament se poate aprecia că impactul asupra factorilor de mediu este acceptabil.

Aer. Analizele efectuate în studiu de sanatare la limita amplasamentului arată încadrarea în limitele prevăzute de STAS 12574/87. la amoniac și hidrogen sulfurat.

Zgomot. Analizele efectuate pentru determinarea zgomotului indică valoarea de 54,3dB, sub valoarea impusă de 65dB.

Ape uzate. Nu se deversează direct în curs de apă, impactul este „0”.

Aria protejată Amplasamentul **nu este limitrof unei arii naturale protejate de importanță comunitară declarate de Ministerul Mediului prin Ordinul 1964/2007 sau de O.U.G. nr 57/2007** și nu este în vecinătatea unui traseu de migrație.

Fauna este reprezentată prin animale și păsări comune (rozătoare, vrăbie, cioară, etc.), specifice zonelor cu terenuri agricole.

Vegetația este sau cultivată (porumb, grâu, etc.) sau spontană pe terenurile necultivate.

Biodiversitatea existentă în zona nu va fi afectată de funcționarea obiectivului.

La o distanță de 0,27 – 0,3 km există amplasat un grup de locuințe .

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

| Harta de referință pentru receptor | Tip de receptor care poate fi afectat de emisiile din fermă | Lista evacuărilor din fermă care pot avea un efect asupra receptorului și parcursul lor. | Localizarea informației de suport privind impactul evacuărilor |
|------------------------------------|---|--|--|
| | | | |

| | | | |
|--|----------|-------|---|
| Se prezintă anexat planul de incadrare in zona | locuinte | miros | <i>Nu au fost sesizari privind mirosul.</i> |
|--|----------|-------|---|

Ferma de pui Scornicesti este amplasată in intravilanul orasului Scornicesti , Judetul Olt si estachizitionata in anul 2019 de către Apple Tree Farm srl care a reabilitat ferma pentru a o utiliza în același scop- creșterea păsărilor. Alegerea acestei alternative se datorează faptului că fiind zonă de câmpie, aprovizionarea cu furaje nu ridică probleme. De asemenea amplasamentul nu are în apropiere monumente istorice, culturale, arheologice.

Terenul este identificat prin urmatoarele vecinatati:

VECINATATI

NORD - Localitatea Piscani – la aproximativ 0,7km

EST- Terenuri agricole. Spre Este cea mai apropiată localitate este Negreni, ferma de Fne de acolo fiind la cca2km.

SUD – localitatea Margineni – Slobozia la aproximativ 1,5km

VEST- locuinta la aproximativ 270 m si Localitatea Jitaru la aproximativ 0,7km

Populatia nu va fi afectata de constructia si implementarea proiectului deoarece acesta nu are efecte negative de amploare ca:

- nu implica exproprii de terenuri care sa determine populatia sa paraseasca localitatea;
- nu implica distrugerea resurselor de hrana (terenuri agricole);
- nu implica distrugerea resursei de apa;
- nu implica emisii de noxe in aer care sa conduca la instalarea de boli cronice, la cresterea riscului de imbolnavire;
- profilul de activitate nu determina inchiderea altor activitati, pierderea locurilor de munca , ceea ce ar avea drept consecinta parasirea localitatii.

Distanța față de zona locuită este de 207 m față de prima casa.S-a efectuat Studiu de impact asupra sanatatii populatie: Studiul solicitat de catre SC APPLE TREE FARM SRL a avut ca scop investigarea impactului PROIECTULUI” REABILITAREA SI MODERNIZARE FERMA CRESTERE PASARI asupra sanatatii populatiei.

In conditiile respectarii integrale a proiectului si recomandarilor din prezentul studiu, distantele catre vecinatatile existente la momentul efectuării studiului vor fi considerate zona de protectie sanitara si obiectivul poate functiona in locatia propusa. Consideram ca activitatile care se vor desfasura in cazul acestui obiectiv de investitie nu vor afecta negativ confortul si starea de sanatate a populatiei din zona.

Proiectul poate afecta sanatatea populatiei prin :

- a) emisiile rezultate din procesul tehnologic;
- b) prin posibilitatea provocării de accidente majore/dezastre.

Sanatatea umana nu va fi afectata de implementarea proiectului deoarece nu implica emisii de noxe in aer care sa conduca la instalarea de boli cronice, la cresterea riscului de imbolnavire. Concentratiile de amoniac inregistrate la receptorii sensibili se incadreaza in limitele prevazute de legislatie, conform Rapoartelor de incercari (se anexeaza). Sanatatea populatiei nu va fi afectata de calitatea aerului, intrucat se respecta limitele prevazute in STAS 12574/ 87

Conform Studiului de sanatate asupra populatiei intocmit de SC EUROTOTAL COMP SRL :

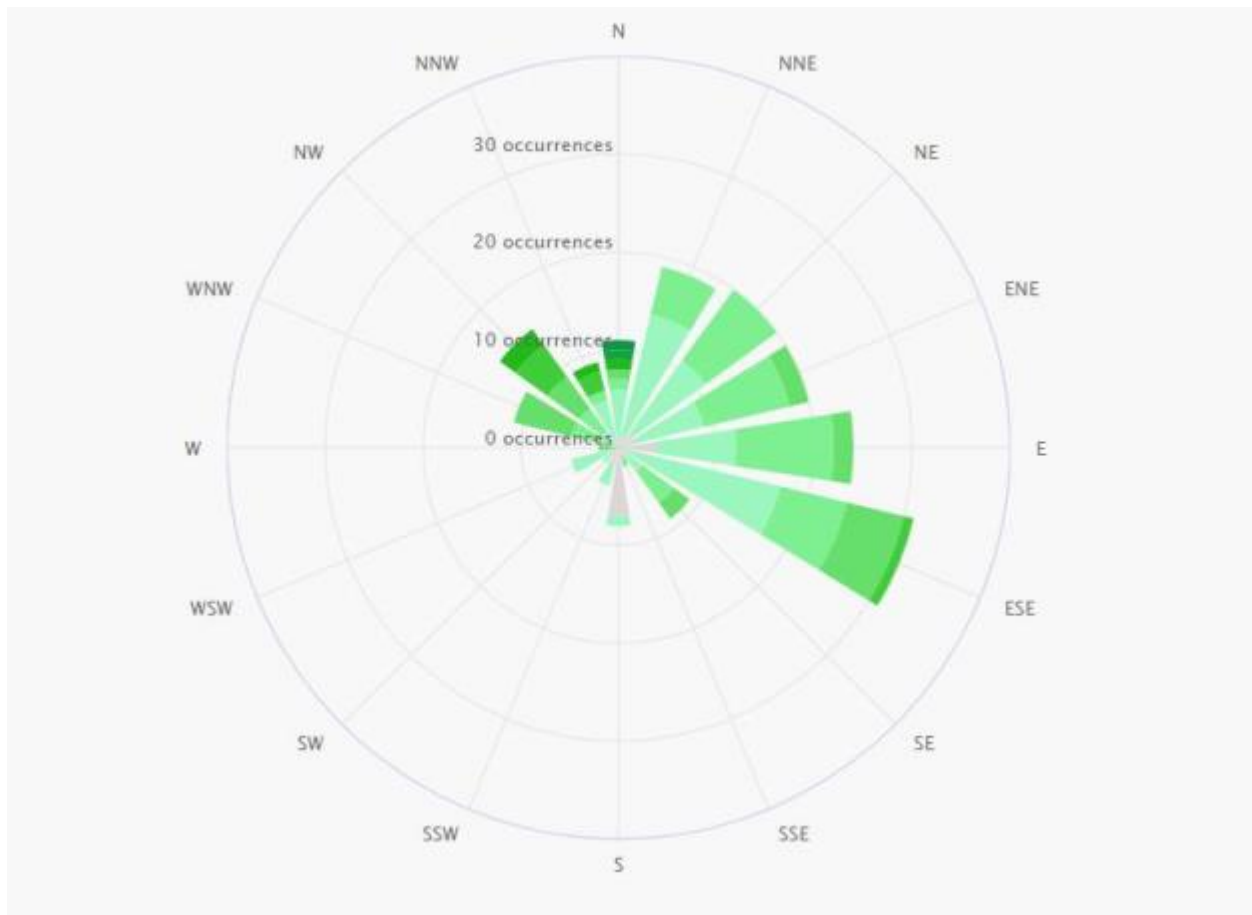
IDENTIFICAREA SI EVALUAREA POTENTIALILOR FACTORI DE RISC PENTRU SANATATEA POPULATIEI DIN MEDIU SI FACTORI DE DISCONFORT PENTRU POPULATIE

In sensul descrierii impactului asupra sanatatii populatiei a unui obiectiv cu destinatie abator s-au investigheaza poluarea aerului, a apei, solului, nivelul mirosurilor in timpul construirii si in timpul functionarii

A. POLUAREA AERULUI

A1. Situatia existenta, risc asupra sanatatii populatiei

Conditii meteorologice nefavorabile care pot contribui la acumularea poluanților inversiunile termice, acalmia, temperatura, radiația solară intensă, sectorul cald în combinatie cu vantul slab, ceata, lipsa precipitațiilor. In astfel de condiții, concentratiile poluantilor în aer se pot majora de 2-3 ori. Dispersia poluațiilor în aer precum și micșorarea nivelului poluării sunt favorizate de: tranzitarea fronturilor atmosferice, prezenta precipitatiilor, variațiile maselor de aer și intensificarea vantului.



Impactul poluanților asupra sănătății populației și mediului înconjurător Poluanții din atmosferă variază în funcție de natura lor, concentrație cat și de durata acțiunii lor asupra organismului uman, provocand astfel consecințe grave. Specialiștii în medicină și ecologie au stabilit **o legătură directă între degradarea mediului și creșterea numărului de persoane care suferă de alergii, astm, cancer și alte boli.** Poluanții principali care acționează negativ asupra organismului uman sunt: oxizii de azot, dioxidul de sulf, , monoxidul de carbon, pulberile în suspensie (PM10 și 2,5 mkm). In cazul activitatii obiectivului in cauza se adauga hidrogenul sulfurat si amoniac

Conform rozei vanturilor , directia preponderenta a vantului este dinspre ESE
Ca rezultate preliminare laboratorul Eurototal a masurat in 2 puncte CO, NO2,SO2 NH3, H2S si pulberi totale in suspensii conform hartii atasate.

Pentru masurarea CO, NO2 si SO2 s-a folosit analizorul automat Multirae, pulberile au fost determinate gravimetric conform STAS 10813-76 cu prelevatorul Select One prevazut cu cap de prelevare specific pentru PTS, iar hidrogenul sulfurat si amoniacul conform STAS 10814-76 respectiv STAS 10812-76. Laboratorul de incercari Eurototal este acreditat Renar pentru a efectua aceste incercari.

In urma efectuării celor 2 masuratori, nu s-au inregistrat depasiri ale valorilor maxim admise conform legii 104/2011-privind calitatea aerului inconjurator si

STAS 12574/1987 privind concentratiile maxim admisibile ale substantelor poluante din atmosfera.

A2 Evaluarea de risc asupra sanatatii: identificarea pericolelor, evaluarea expunerii, evaluarea relatiei doza-raspuns, caracterizarea riscului

Praful provine de la animale si furaje, iar dejectele animaliere genereaza atat praf cat si gaze. Acestea se acumuleaza in concentratii ce pot deveni nocive atat pentru sanatatea oamenilor cat si pentru animale. Particulele de praf contin 25% proteine, si variaza ca marime intre mai putin de 2microni si 50 microni diametru. O treime dintre particule sunt respirabile. Particulele proteice din fecale provin din epiteliul digestiv, sunt destul de mici si determina inprincipal efecte la nivel alveolar, in timp ce particulele rezultate din furaje determina efecte la nivelul cailor aeriene. Sunt de asemenea prezente excuamatii, particule de par animal, bacterii, endotoxine bacteriene, granule de polen, fragmente de insecte si spori de fungi. Praful absoarbe amoniacul si posibil si alte gaze toxice si iritante (ex: H₂S), sporind potentialul nociv al fiecarui gaz luat separat. Amoniacul, de exemplu, poate fi adsorbit de particulele respirabile si antrenat profund in plamani unde poate cauza iritatii si cresterea raspunsului inflamator la praf.

Dintre cele mai mult de 40 de tipuri de gaze rezultate dindegradarea dejectelor animaliere, hidrogenul sulfurat, dioxidul de carbon, metanul si monoxidul de carbon sunt cel mai frecvent intalnite si ating cele mai mari concentratii. O mare parte din amoniac se crede ca ar fi produsa prin actiunea bacteriana asupra urinii si fecalelor aflate pe podeaua adaposturilor. Monoxidul si dioxidul de carbon ar putea fi produse de sistemele de incalzire folosite in timpul iernii, iar dioxidul de carbon rezulta si din expiratia animalelor. Concentratiile de praf si gaze cresc in timpul iernii, cand adaposturile sunt inchise pentru a pastra caldura si cand monoxidul si dioxidul de carbon se degaja din instalatiile de incalzire neventilate sau prost intretinute. Nivelurile de praf cresc de asemenea atunci cand animalele sunt mutate si furajate. Frecvent, sistemele de ventilatie nu reduc in mod adecvat concentratia de praf si gaze, aceasta ramanand suficient de mare incat sa fie nociva pentru personal. Atunci cand sistemele de ventilatie nu functioneaza timp de cateva ore, dioxidul de carbon rezultat din expiratia animalelor, sistemele de incalzire si fosele septice poate atinge nivele asfixiante. Desi multe pierderi animale s-au produs din aceasta cauza, s-ar putea sa nu constituie un risc major pentru sanatatea umana.

Mirosul

Surse de mirosuri. Prin natura activitatii cat si prin dotarile cu care este prevazut obiectivul, acesta se incadreaza in categoria acelor ce genereaza mirosuri neplacute prin emisii atmosferice.

Sursele generatoare de mirosuri neplacute sunt:

- mirosul generat din procesul de crestere pasari se datoreaza emisiilor de amoniac si hidrogen sulfurat, emisii ce sunt preluate prin sistemul de ventilatie din dotarea halelor de crestere. Când sistemele de ventilatie din dotare functioneaza la capacitate maxima se asigura dilutia poluantilor specifici cu incadrarea concentratiilor emisiilor in limitele admise,

- evacuarea apelor uzate tehnologice din cadrul fermei se realizeaza prin retele de canalizare cu dirijare in bazin etanș vidanjabil, cu durata limitata de stationare si eliminate prin vidanjare. Sistemul de colectare si de eliminare a acestor ape uzate de pe incinta conduce la emisii de mirosuri neplacute pe o perioada limitata cu concentratia acestora spre limita inferioara, aceasta fiind favorizata si de amplasamentul fermei intr-o zona deschisa.

Intensitatea mirosului în cazul fermei de creștere a puilor este dată de compoziția furajului care acționează asupra dejecțiilor și de tehnicile utilizate la manipularea și stocarea dejecțiilor. Pe amplasamentul fermei nu se depoziteaza dejectiile(gunoii de grajd).Conform datelor experimentale o dietă cu nivel de proteină scăzut duce la scăderea intensității mirosului.

Substanțele care provoacă miros sunt: amoniacul, H₂S și NMVOC. Percepția mirosului este diferită de la individ la individ și depinde de intensitate. Amoniacul poate fi perceput de la concentrații mai mici de 5ppm dar în general este perceput la concentrații cuprinse între 5-35 ppm (3,8- 24 mg/mc) Limitele de miros pentru amoniac sunt considerate între 4 și 20 mg/mc, limita la locul de muncă fiind de 15 mg/mc. H₂S poate fi perceput de la 0,13 ppm (0,18 mg/mc).

Emisiile de miros sunt măsurate în Europa cu unități de miros (ou). Intensitatea mirosului în cazul fermei va fi scăzută dacă se respectă dietele faziale de hrănire a puilor și tehnicile de manipulare de incarcare directa a dejectiilor in mijloacele de transport. Conform datelor experimentale o dietă cu nivel de proteină scăzut duce la scăderea intensității mirosului.

Pentru a reduce emisiile de amoniac este important să se respecte limita de azot excretat prevăzută în BAT 3 Tabelul 1.1

| Parametru | Categorie de animale | Azot total excretat asociat BAT (kgde N/spațiu de animal/an |
|--------------------------------------|----------------------|---|
| Azot total excretat exprimat ca azot | Pui de carne | 0,2-0,6 |

13.3. Identificarea efectelor evacuărilor din fermă asupra mediului

13.3.Rezumatul evaluării impactului evacuărilor

| Rezumatul evaluării impactului | | |
|--|---|--|
| Lista evacuărilor semnificative de substanțe și factorul de mediu în care sunt evacuate | Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelări detaliate, dacă aceasta a fost realizată și localizarea rezultatelor (anexate solicitării) | Confirmați ca evacuările semnificative nu au drept rezultat o depășire a SCM prin listarea Concentratiei Preconizate în Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanță (inclusiv efectele pe termen lung și pe termen scurt) |
| Miros (determinat de prezența amoniacului) | Se anexează studiu de impact asupra populației și rapoartele de încercare pentru imisia de amoniac pentru a se demonstra efectul minim pe care activitatea îl are în condițiile respectării procesului tehnologic și a legislației în vigoare. Dacă vor fi sesizări se vor face modelări cu rezultatele analizelor efectuate. | Din analize reiese că nu se va depăși limita pentru amoniac. Se vor face analize la cerere pentru a se demonstra performanța instalației și încadrarea în limitele prevăzute |

13.4 Managementul deșeurilor

| Obiectiv relevant | Măsuri suplimentare care trebuie luate |
|---|---|
| a) asigurarea că deșeurile sunt recuperate sau eliminate fără periclitarea sănătății umane și fără utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul și mai ales fără: | Da |
| - risc pentru apă, aer, sol, plante sau animale | - |
| - cauzarea disconfortului prin zgomot și mirosuri | - |
| - afectarea negativă a peisajului sau a locurilor de interes special | - |

| | |
|---|---|
| Identificați orice planuri de dezvoltare realizate de autoritatea locală de planificare , inclusiv planul local de pentru deșeuri | Faceți observații asupra gradului în care propunerile corespund cu conținutul unui astfel de plan |
| Planul de Urbanism General al orasului Scornicesti | SC APPLE TREE FARM SRL Ferma Scornicesti 1 colectează deșeurile separat în vederea reutilizării /recuperării/ eliminării, conform OUG 92/2021 |
| PLAM jud. Olt | |

13.5 Habitate speciale

| Cerinta | Răspuns Da /Nu |
|--|----------------|
| Ati identificat situri de interes comunitar, arii naturale protejate, zone speciale de conservare | Nu |
| Ati furnizat anterior informatii legate de Directiva Habitate ,Seveso sau în alt scop? | Da |
| Există obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate | Nu |
| Realizând evaluarea BAT pentru emisiile rezultate din activitate apropiate sau depășesc nivelul identificat ca posibil să aibă un impact asupra ariilor protejate? | Nu |

14 Programul pentru conformare si modernizare –nu este cazul.

**S.C.APPLE TREE FARM S.R.L.
Administrator,
Binder Ettien -Tiberiu**

S.C.APPLE TREE FARM SRL

SE APROBĂ

ADMINISTRATOR

Binder Ettien-Tiberiu

A.P.M. OLT

DIRECTOR EXECUTIV

SERVICIU MONITORIZARE
RESPONSABIL LABORATOARE

Program de monitorizare

| Indicator de calitate | Metoda de măsurare | Frecvența | Locul prelevării probei | Valori limită | | Legislatie |
|-----------------------|--------------------|---|----------------------------|----------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| AER - imisii | | | | Media zilnica 24 ore | Medie scurta durata-30 minute | |
| Amoniac, mg/mc | SR EN 13528-2 | O monitorizare in prima perioada a | La limita de proprietate a | 0,1 | 0,3 | Decizia UE 2017/302 a Comisiei |

| | | | | | | |
|--------------------------|---------------|---|---|-------|-------|-----------------------------|
| Hidrogen sulfurat, mg/mc | SR EN 13528-2 | ciclului de crestere, respectiv ianuarie-aprilie; | fermei de cresterea puilor in directia zonei rezidentiale cea mai apropiata in directia nord-est, in zona receptorului sensibil | 0,008 | 0,015 | 4.9 Tehnici de monitorizare |
| Pulberi mg/mc | STAS10812/76 | -2 zile de monitorizare in perioada doua, respectiv mai-august, repartizate dupa cum urmeaza : *ziua 1 in perioada 01-30 iunie; *ziua 2 in perioada 01. Iulie-31 august; -3 zile de monitorizare in perioada 3, respectiv septembrie-decembrie, dupa cum urmeaza: *ziua 1 in perioada 01 sept-30 septembrie; -ziua 2 in perioada 01 octombrie-30 noiembrie; -ziua 3 in perioada 01 | | 0,15 | 0,5 | |

| | | | | | |
|---|--|------------------------------------|--|--|---|
| | | decembrie-31 decembrie. | | | |
| Calcularea prin utilizarea unui bilant masic al azotului total excretat si fosforului excretat bazat pe ratia alimentara,contutul de proteina brute al regimului alimentar, cantitatea totala de fosfor si performanta animalelor | Bilanțul masic se calculează pentru fiecare categorie de animale crescute în fermă, la sfârșitul unui ciclu de creștere, pe baza următoarelor ecuații: Nexcretat = Nregim alimentar – Nretenție Pexcretat = Pregim alimentar – Pretenție Nregim alimentar este bazat pe cantitatea de hrană ingerată și pe conținutul de proteine brute din regimul alimentar. Pregim alimentar este bazat pe cantitatea de hrană ingerată și pe conținutul total de fosfor din regimul alimentar. Conținutul de proteine brute și conținutul total de fosfor poate fi obținut | Anual | Pe tipuri de rețete : STARTER, CREȘTERE, FINISARE | Azot total 0,2-0,6 Fosfor total excretat 0,05-0,25 | Decizia UE 2017/302 a Comisiei 4.9 Tehnici de monitorizare |

| | | | | | |
|--|--|--------------|-----------------------------------|---|---|
| | <p>prin utilizarea uneia dintre următoarele metode:</p> <p>— în cazul aprovizionării cu furaje din exterior: din documentul însoțitor;</p> | | | | |
| <p>Estimare – prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru stabilirea conținutului de azot total și de fosfor total.</p> | <p>Se măsoară conținutul total de azot și de fosfor al unei probe-agregat reprezentative a dejecțiilor animaliere – și se estimează excreția totală de azot și de fosfor – pe baza evidențelor privind greutatea (în cazul dejecțiilor solide) dejecțiilor animaliere. În cazul sistemelor de dejecții solide, se ia în considerare și conținutul de azot. Pentru a fi</p> | <p>Anual</p> | <p>Hala creștere pui de carne</p> | <p>Azot total 0,2-0,6 Fosfor total excretat 0,05-0,25</p> | <p>Decizia UE 2017/302 a Comisiei 4.9 Tehnici de monitorizare</p> |

| | | | | | |
|--------------------------------|--|-------|---|---------|--|
| | reprezentative, probele-agregat trebuie prelevate din cel puțin 10 locuri și/sau adâncimi diferite. În cazul așternutului pentru păsările de curte, se prelevează probe de la baza așternutului. | | | | |
| Nivel de zgomot echivalent, dB | STAS 616/1-08 STAS 616/2-82 ISO 1996/2 | Anual | La limita amplasamentului în dreptul locuințelor (nord-est) | 65 | SR 10009/2017 |
| APA FREATICĂ | | | | | |
| pH | SR.ISO10523-97 | Anual | Forajele de apă potabilă, nr.1,2 | 6,5-8,5 | Conform autorizației de Gospodărire a Apelor |
| Oxidabilitate | SR EN ISO 8467/2001 | | | 5 | |
| Duritate totală | SR ISO6059/2008 | | | ≥5 | |
| NH4+ | SR:ISO7150-1/2001 | | | 0,5 | |
| NO2 | SR 26777:2002EN | | | 0,5 | |
| NO3 | SR ISO 7980-3/2000 | | | 50 | |
| Cloruri | SR EN 9297/2001 | | | 250 | |
| Fier | SR13315/1996 | | | 200 | |
| Bacterii coliforme | Analize microbiologice | | | 0 | |
| Enterococi | SR EN ISO 9308-1:2004/AC:2009 | | | 0 | |

| | | | | | |
|---|-------------------------------|------------|---|--------------------------------|--------------------------------|
| E-coli | SR EN ISO7899-2/2002 | | | 0 | |
| Nr colonii la 22°C | SR EN ISO 9308-1:2004/AC:2009 | | | 100/ml | |
| Nr colonii la 37°C | SR EN ISO6222/2004 | | | 20/ml | |
| Apă uzată spălare hale si apa menajera | | | | | |
| Amoniu (NH ₄ ⁺), mg/l | SR ISO7150-2001 | Semestrial | Bazin vidanjabil ape uzate de la spălare hale | 30 | NTPA-002/2002 |
| Detergenți anionici, mg/l | SR 7661-89 | | | 25 | |
| Materii în suspensie, mg/l | STAS 6953-81 | | | 350 | |
| CCO-Cr, mg O ₂ /l | SR ISO6060-1996 | | | 500 | |
| Ptotal, mg/l | SR EN ISO 6878/2005 | | | 5 | |
| Subst. extractibile, mg/l | SR ISO7875/1,2-96 | | | 30 | |
| pH, unit. pH | SR ISO10523-2009 | | | 6,5-8,5 | |
| Deșeuri | | | | | |
| Deșeuri pe tipuri | Cântărire, număr, | lunar | - | - | O.U 92/2021 |
| SOL | | | | | |
| Azot nitric | STAS 7184/7-87 | 1/10 ani | Poarta de acces; | | Conf. Ord. nr. 756/1997 |
| Cupru | SR ISO11047/1998 | | | Conf. Ord. nr. 756/1997 | |
| THP | LMB-PS 31 | | | | |

| | | | | | |
|------|-------------------|--|--------------|--|--|
| Zinc | SR ISO 11047/1999 | | Zona de vest | | |
|------|-------------------|--|--------------|--|--|

| | Punct prelevare | Indicatori analizati | Frecventa | Valori limita | Legea |
|------------|--|--|-----------|---------------|---|
| Aer emisii | Coş nr.1 centrală termică Hoval tip UltraGas 2 de 1,55 MW | Pulberi totale, mg/Nmc | Anual | 20 | Legea 188/2018 Anexa 2, Partea a 2-a ,Tabel1 si Legea 278/2013 privind emisiile industriale |
| | | CO mg/Nmc | | 100 | |
| | | Oxizi de sulf (SOx) exprimați în SO ₂ ,mg/Nmc | | 200 | |
| | | Oxizi de azot (NOx) exprimați în NO ₂ , mg/Nm | | 100 | |
| | Coşnr.2 centrală termică Hoval tip UltraGas 2 de 1,55MW | Pulberi totale, mg/Nmc | Anual | 20 | Legea 188/2018 Anexa 2, Partea a 2-a ,Tabel1 si Legea 278/2013 privind emisiile industriale |
| | | CO mg/Nmc | | 100 | |
| | | Oxizi de sulf (SOx) exprimați în SO ₂ ,mg/Nmc | | 200 | |
| | | Oxizi de azot (NOx) exprimați în NO ₂ , mg/Nm | | 100 | |
| | Coş centrală pe baloti de paie Metalerg Ekopal RS 1,500 MW | Pulberi totale, mg/Nmc | Anual | 50 | Legea 188/2018, Anexa 2, Partea a 2-a ,Tabel 1 si Ordin 462/1993 |
| | | CO mg/Nmc | | 250 | |
| | | Oxizi de sulf (SOx) exprimați în SO ₂ ,mg/Nmc | | 200 | |
| | | Oxizi de azot (NOx) exprimați în NO ₂ , mg/Nm | | 300 | |

