

RAPORT ANUAL DE MEDIU

2022

1. Generalitati:

Prezentul Raport este intocmit in vederea respectarii obligatiei de raportare prevazuta in Autorizatia Integrata de Mediu nr. BV 07 din 30.05.2022, eliberata de Agentia pentru Protectia Mediului Braşov.

2. Raport:

Generalitati:

Autorizatie Integrata de Mediu nr. BV 07 din 30.05.2022

Detalii privind revizuirea autorizatiei/actualizarii integrate de mediu: nu e cazul.

Identificarea dispozitivului	
Numele companiei titulare Numele instalatiei	S.C. Ferma Feld S.R.L. Ferma zootehnica pentru cresterea si ingrasarea curcilor si a puilor de carne
Adresa instalatiei	Sediul social: Halchiu, Str. Tudor Vladimirescu nr. 650, judetul Brasov Locatia activitatii: comuna Halchiu, str. Bodului nr. 740C, judetul Brasov
Coordonate geografice de amplasament	45°45'48"N 25°33'33"E
CAEN cod (revizia) Activitate principala Volumul productiei	0147 Cresterea pasarilor pasari tinute pana la abatorizare: seria I 83732 (dec 2021-mai 2022); seria II 88249 (iun. 2022 – noi. 2022); seria III populare 85151 capete noi. 2022.
Autoritati de reglementare	Agentia pentru Protectia Mediului Brasov
Numarul instalatiilor	O instalatie IPPC care include 8 hale de productie si instalatii anexa
Numarul orelor de functionare pe an	Permanent 365 zile/an, 24 ore/zi; 14 zile pe hala vid sanitar x 2 perioade de crestere = 28 zile/an/hala
Numarul angajatilor	21
Toate activitatile/procesele conform Anexei I din OUG 152/2005	6. Alte activitati: 6.6. Instalatii pentru cresterea intensiva a pasarilor sau a porcilor, avand o capacitate mai mare de: a) 40.000 de locuri pentru pasari.

3. Informatii suplimentare:

Raportul cuprinde informatii referitoare la activitatea societatii, in anul 2022, anterior raportarii. Documente/rapoarte de inspectie/notificari/concluzii audituri de mediu realizate de alte autoritati se vor atasa prezentului.

4. Managementul activitatii:

Programul managementului de mediu Generalitati

Managementul, a decis documentarea, implementarea, mentinerea si imbunatatirea continua a unui sistem integrat de mediu, in conformitate cu cerintele standard. Acesta include:

- definirea politicii de mediu
- planificarea si stabilirea procedurilor necesare
- implementarea procedurilor, punand accent pe:
 - structura si responsabilitate
 - instruire, cunoastere, intelegere si competenta
 - comunicare
 - implicarea angajatilor
 - un control eficient al procesului
 - programe de mentenanta
 - pregatire si reactii in situatii de urgenta
- pregatirea profesionala in domeniile tehnice specifice
- controlul tehnologic al intreprinderii detaliat si temeinic fundamentat
- monitorizarea periodica a emisiilor din instalatie
- monitorizarea tehnologica
- verificarea realizarilor si luarea de masuri corective
- revizii prin management la varf.

Obiective, tinte si programe

Anual, se stabilesc obiective si tinte masurabile (cand este posibil) de mediu in acord cu strategia, a politicii declarate si a angajamentului luat precum si tinand cont de cerintele legale, in functie de realizarile anului precedent, tinand cont de aspectele reale si de contextul local.

Obiectivele de mediu sunt stabilite si sustinute de indicatorii de performanta.

In cadrul societatii sunt asigurate:

- programe preventive si de intretinere pentru instalatiile si echipamentele relevante
- metode de inregistrare a necesitatilor, de intretinere si revizie
- performanta/acuratete de monitorizare si masurare
- planuri de prevenire si combatere a poluarilor accidentale
- program de masurare si monitorizare a indicatorilor care sa permita revizuirea si imbunatatirea performantei
- instruiri (cursuri, sedinte operative) prin care intreg personalul este constientizat asupra implicatiilor reglementarii data de autorizatia integrata de mediu pentru activitatea societatii, a tuturor efectelor asupra mediului rezultate din functionarea in conditii normale si conditii anormale a instalatiilor, constientizarea necesitatii de a raporta abaterea de la conditiile de

autorizare integrată de mediu, prevenirea emisiilor accidentale și luarea de măsuri atunci când apar emisii accidentale, constientizarea necesității de implementare și menținere a evidentelor de instruire

- abilitățile și competențele necesare pentru posturile cheie
- proceduri scrise pentru rezolvare, investigare, comunicare și raportare a incidentelor de neconformare și care includ măsuri pentru reducerea oricărui impact produs și pentru inițierea și aplicarea de măsuri preventive și corective
- proceduri scrise pentru evidența, investigarea, comunicarea și raportare a sesizărilor privind protecția mediului incluzând luarea de măsuri corective și de prevenire a repetării
- audituri pentru a verifica dacă activitățile sunt realizate în conformitate cu cerințele de performanță privind protecția mediului, precum și revizuirea și raportarea performanțelor de mediu bazate pe rezultatele analizelor de management.

Implementarea procedurilor

I. structura și responsabilitățile: există o persoană desemnată cu responsabilități în implementarea și controlul sistemului de management de mediu; este emisă decizia pentru Dna Tacea Mihaela de către administratorul societății.

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

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

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

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

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

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

VIII. pregătirea cazurilor de urgență și răspuns: identificarea potențialului de răspuns la accidente și situații de urgență și prevenirea impactului asupra mediului asociat cu acestea. Este elaborat planul de intervenție pentru situații de urgență. Planul de prevenire a poluarii accidentale este parte componentă a documentației de solicitare a autorizației de gospodărire a apelor.

Controlul și corectarea acțiunilor

I. monitoring: stabilirea procedurilor de monitoring și măsurare pentru poluanții evacuați în aer și în apă, în conformitate cu cerințele autorizației integrate de mediu;

II. acțiune corectivă și preventivă: stabilirea și menținerea procedurilor pentru investigarea neconformităților cu condițiile autorizației integrate și cu alte cerințe legale, reducerea impactului și inițierea procedurilor corective și preventive pentru diverse situații cu impact asupra mediului, aparute în procesul de producție. Responsabilul cu protecția mediului a sintetizat cerințele autorizației de mediu și le-a prezentat administratorului societății. De asemenea se au în vedere măsurile din procesele verbale de control a Garzii de Mediu.

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

IV. evaluarea periodica a cerintelor legale: revizuirea cerintelor cu legislatia de mediu aplicabila.

Managementul reviziilor

- revizuirea sistemului de management pentru adoptarea formei adecvate si eficiente.

In situatia unor proiecte si/sau dezvoltari (modificari in cadrul procesului de realizare a produsului, introducere de noi conditii de lucru), programele de management sunt adaptate de la caz la caz functie de situatie, iar actiunile sunt stabilite astfel incat sa asigure implicarea managementului si nu in ultimul rand, in urma analizarii impactului acestor schimbari asupra aspectelor de mediu.

Modificarile survenite in urma implementarii acestor proiecte/dezvoltari, precum si noile cerinte ale normelor legale si de reglementare aplicabile sunt documentate, astfel incat sa se asigure functionarea continua a sistemului.

4.1. Constientizare si instruire

SC Ferma Feld SRL utilizeaza cele mai bune practici in vederea instruirii personalului angajat, dupa cum urmeaza:

- constientizarea implicatiilor reglementarii data de autorizatie pentru activitatea societatii si pentru sarcinile de lucru;
- constientizarea efectelor potentiale asupra mediului, rezultate din functionarea in conditii normale si exceptionale;
- constientizarea necesitatii de a raporta abaterea de la conditiile de autorizare;
- constientizarea prevenirii emisiilor accidentale si luarea de masuri atunci cand apar emisii accidentale.

Se asigura pastrarea documentelor privind instruirile efectuate.

4.2. Responsabilitati

Ferma functioneaza din Iunie 2011. Se vor respecta prevederile autorizatiei integrate de mediu. Este numit responsabilul de mediu, cu atributii si responsabilitati specifice incluse in fisa postului.

4.3. Raportari

Raportarile specifice efectuate, functie de cerintele autorizatiei integrate de mediu detinute.

Se mentin proceduri de identificare si pastrare a inregistrarilor privitoare la mediu cuprinzand:

- responsabilitati
- evidentele de intretinere
- registre de monitorizare
- rezultatele auditurilor
- rezultatele analizelor
- evidenta privind sesizarile si incidentele
- evidente privind instruirile.

Raportarile se vor realiza in conformitate cu cerintele din autorizatie, Cap.14 - Raportari catre autoritatea competenta pentru protectia mediului.

4.4. Notificarea autoritatilor

In anul 2022 nu au avut loc incidente de mediu care sa conduca la emisii accidentale sau sa afecteze functionarea echipamentelor de depoluare.

5. Materii prime, materiale auxiliare

In cadrul S.C. FERMA FELD S.R.L se utilizeaza doar materii prime si auxiliare achizitionate de la furnizori autorizati si sunt insotite dupa caz de declaratii de conformitate, certificate sanitar - veterinare, fise de siguranta.

Se mentine un inventar detaliat al materiilor prime si materialelor utilizate pe amplasament.

Se realizeaza controlul calitatii materiilor prime pe baza unor proceduri, care sa prevada modul de actiune in caz de neconformitate, astfel ca impactul asupra mediului sa fie minim sau nul.

Exista ca obiectiv revizuirea sistematica in concordanta cu noile progrese referitoare la materiile prime si utilizarea unora mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului.

Conform recomandarilor BAT, furajele sunt preparate cu respectarea tehnicilor de nutritie, care tin seama de varsta pasarilor si de necesitatea asigurarii unui continut scazut de azot si fosfor in dejectii.

Hranirea pasarilor se face astfel incat sa se asigure o eficienta maxima de transformare furaj/greutate in functie de varsta si cerintele pasarilor.

Se tine o evidenta lunara a consumurilor specifice de materii prime si materiale auxiliare.

Se face o analiza periodica a consumurilor realizate in vederea stabilirii eficientei acestora.

Se aplica un management nutritional preventiv, ca masura de reducere a poluarii solului; cantitatea de furaj se incadreaza in conformitate cu BAT.

Se va realiza studierea permanenta a progreselor in domeniul cresterii pasarilor si aplicarea lor pe baza analizei cost-beneficiu, in scopul folosirii materiilor prime cu impact redus asupra mediului.

Materiile prime, substantele sau preparatele chimice utilizate pentru cresterea pasarilor:

DENUMIREA MATERIEI PRIME, A SUBSTANTEI SAU PREPARATULUI CHIMIC	CANTITATEA ANUALA (t)	CLASIFICAREA SI ETICHETAREA SUBSTANTELOR SAU PREPARATELOR CHIMICE		
		CATEGORIE Periculoase/ Nepericuloase	Periculozitate	Fraze de risc
Furaje (porumb, srot de soia, concentrat proteino-vitamino-mineral), carbonat de calciu	5523,720t	N		
Paie	653,75 t	N		
Rumegus	84 t			
Medicamente	4 doze de vaccin/cap /serie = 685500 doze vaccin / an Antibiotice 1500 l/an	P	Periculozitate specifica	

Substante sau preparate chimice utilizate – substante pentru dezinfectie, dezinsectie, deratizare
CONFORM PRAGRAMULUI CADRU ELABORAT DE CMVI DR. DUMA VLAD MIHAI ,
anexat.

DENUMIREA MATERIEI PRIME, A SUBSTANTEI SAU PREPARATULUI CHIMIC	CANTITATEA ANUALA LA (t) Utilizat in anul 2022	CLASIFICAREA SI ETICHETAREA SUBSTANTELOR SAU PREPARATELOR CHIMICE			Mod de ambalare/ stocare
		CATEG. Periculoase / Nepericuloase	Periculozitate	Fraze de risc	
Kilcox (componente: glutaral, formaldehida, metanol), - solutie concentrata (utilizat in solutie diluata 1-1000)	275 lit	P	Material dezinfectant. Trebuie evitat accesul produsului in retea de canalizare sau de alimentare cu apa sau in subteran. In caz de infiltrare trebuie informate autoritatile responsabile. Produsul nu se va elimina impreuna cu resturile menajere	T – toxic, R21 – nociv in contact cu pielea; R23/25 – toxic prin inghitire si inhalare; R34 – provoaca arsuri; R40 – posibile efecte ireversibile; R42/43 – poate provoca sensibilizare prin inhalare si contact cu pielea. R68/20/21/22 – Nociv: posibile efecte ireversibile prin inhalare, la contactul cu pielea si prin inghitire N – toxic	in bidoane din plastic de 10 l; in magazia speciala deservita de personal calificat
Viroguard	1000lit	P		H302 – nociv in caz de inghitire H400 – Foarte toxic pentru mediu acvatic H341 - susceptibil de a provoca anomalii genetice H334 – poate provoca simptome de alergii sau astm sau dificultati de respiratie in caz de inghitire H350 – poate provoca cancer H335 – poate provoca iritarea cailor respiratorii H314 – provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor	În bidon de plastic de 25 litri

				H317 – poate provoca o reactie alergica a pielii	
Agacream-flussig - hidroxid de sodiu (NAOH)	600 kg	P	Solutie spumanta 2% pentru inmuiera, spalarea pardoselii, peretilor și tavenelor halelor, timp de contact 30 min.	H290 - poate fi coroziv pentru metale H314 – provoaca arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor H318 – Provoaca leziuni oculare grave H412 – Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung	galetusa din plastic de 20 kg in depozit chimicale
Virex (peroximonosulfat 50%)	155 kg	P	Dezinfectie a adaptorilor si a componentelor lor. Trebuie evitat accesul produsului in reseaua de canalizare sau de alimentare cu apa sau in subteran. In caz de infiltrare trebuie informate autoritatile responsabile. Produsul nu se va elimina impreuna cu resturile menajere	Xn – nociv R22 - Nociv în caz de înghițire R31 - La contactul cu acizii degajă gaze toxice. C - coroziv R34 – produce arsuri N – toxic R51/53 – toxic pentru mediul acvatic, periculoase pentru organismele acvatice, pot provoca efecte adverse pe termen lung	In galetusa de plastic de 50kg, in magazia speciala deservita de personal calificat
Var	6,66 t	P	Aplicarea unei solutii de var de 25%	H315, H318, H335 provoaca iritarea pielii, provoaca leziuni oculare, poate provoca iritarea cailor respiratorii	Sac de hartie de 20kg
Viroshild - glutaraldehida 105g/l, saruri ai amoniului cuaternar 100g/l	1000 lit	P	Dezinfectie a halelor prin termonebulizare cu 48h inaintea popularii halelor	H302 – nociv in caz de inghitire H400 – Foarte toxic pentru mediu acvatic H334 – poate	in bidon de plastic de 25 litri

				provoca simptome de alergie sau astm sau dificultati de respiratie in caz de inghitire H314 – provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor H317 – poate provoca o reactie alergica a pielii	
Peroxan forte	148 kg	P	Denzinfectia instalatiilor de adapare si a colanelor de apa	H 302+ H332 nociv in caz de inghitire sau inhalare H314 – provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor h335 – provoaca iritarea cailor respiratorii	Canistra de 24 kg
Nocurat pasta	42 kg	P	Deratizare in incinta fermei, in jurul halelor si anexelor	Xn – nociv R: 22 R:36 R: 52 Nociv pentru inghitire, iritant pentru ochi, Nociv pentru organismele acvatice	

Pentru substanțele periculoase noi se va solicita fisa de securitate

6. Resurse: apa, energie, gaze naturale

Consum de energie – anul 2022:

Denumire	UM	Cantitate anuala conform autorizatiei integrate de mediu nr. SB 125/2011	2022
Energie electrica	kWh	400.000	400059 kWh
Gaz natural	Nmc	360 mc/h; 1.600.000 kWh	252929mc 2639647,13kWh
Motorina	litri	1	7879,544 l

Consum de apa – anul 2022:

Denumire	UM	Cantitate anuala autorizata conform autorizatiei	2022
----------	----	--	------

		integrate de mediu nr.	
Apa prelevata din doua foraje, utilizata in scop tehnologic si igienico - sanitar	mii mc	16,420 mii mc	16,453

Modificari aduse autorizatiilor de gospodarire a apelor: SC Ferma Feld SRL detine autorizatia de gospodarire a apelor nr. 140 din 25.10.2021, eliberata de Administratia Nationala „Apele Romane” – Sistemul de Gospodarire a Apelor Brasov.

Se vor prezenta concluziile si recomandarile auditurilor realizate conform cerintelor specifice autorizatiei integrate de mediu.

Conform punctului 7.1.6. din autorizatia integrata de mediu, SC Ferma Feld SRL va realiza un studiu privind eficienta utilizarii apei la fiecare 3 ani, urmand sa fie transmis catre APM Brasov .

Conform punctului 7.2.3. din autorizatia integrata de mediu, SC Ferma Feld SRL va realiza un audit privind eficienta energetica a amplasamentului la fiecare 3 ani, urmand sa fie transmis catre APM Brasov ca parte a RAM .

7. Descrierea instalatiei si a fluxurilor existente pe amplasament

Nu sunt modificari fata de situatia autorizata.

Obiectivul este format dintr-un ansamblu de constructii cu urmatoarele functiuni:

- 8 hale crestere pasari
- 1 corp administrativ + corp sala mese (filtru + cantina)
- gospodarie de apa + puturi forate (bazine apa + statie pompare)
- platforma de stocare dejectii, bazine vidanjabile
- 1 fanar
- depozit utilaje ferma (sopron)
- cladire post trafo + grup electrogen
- centrala termica
- incinerator
- cladire poarta (casa poarta + cantar)
- depozit
- retele exterioare
- imprejmuire ferma + porti + dezinfectior
- drumuri si platforme.

Halele pot fi folosite alternativ pentru cresterea curcilor si curcanilor si pentru cresterea puilor de carne astfel:

- 110000 locuri/ciclu cu un numar de 3 cicluri pe an in cazul cresterii curcilor si curcanilor.
- 310.000 locuri/ciclu in cazul cresterii puilor de carne, 6 cicluri/an.

Popularea halelor

Cresterea curcilor si curcanilor

Puii de curcan sunt transferati de la statia de incubatie a furnizorului la halele de crestere in loturi, si urmeaza a fi mentinuti si crescuti in conditii de microclimat controlat, pana la atingerea parametrilor de taiere.

Ferma este impartita in doua module: primul modul compus din 4 hale pentru crestere tineret si al doilea compus din 4 hale pentru ingrasarea pasarilor.

Masculii sunt crescuti si ingrasati pana la 20 saptamani, la 15 - 20 kg, iar femelele pana la 14 saptamani, la 7,5 - 10 kg.

Fiecare serie de crestere este urmata de o perioada de 7-28 zile de vid sanitar.

In cele 8 hale pentru crestere tineret, se populeaza initial cu pui de o zi, 93.500 capete/serie (8 hale x 2152,63 mp = 8610,52 mp, 93.500 pui : 8610,52 mp = 10,86 pui /mp).

La 6 saptamani se separa curcanii, ramanand in continuare curcile.

Situatia în 2022:

262431 pasari tinute pana la abatorizare: seria I partiala (f(dec. 2021 - mai 2022; seria II (iun. 2022 - noi. 2022); seria III (noi. 2022 - 2023).

Sistemul de adapostire

Obiectiv 1. Hale crestere curcani - A1, A2, A3, A7

Suprafata construita = 2152,63 mp, Hcornisa = 2,54 m, H coama = 5,83 m.

Obiectiv 2. Hale ingrasare curcani - A4, A5, A6, A8

Suprafata construita = 2152,63 mp (A4-A6), Suprafata construita = 2152,63 mp (A8), H cornisa = 2,54 m, H coama = 5,83 m.

Cladirile au structura de rezistenta din beton armat prefabricat cu stalpi si grinzi prefabricate din beton armat monolit. Inchiderile si compartimentarile sunt realizate din panouri prefabricate din beton armat si din zidarie de caramida la frontoane.

Pardoselile spatiilor tehnologice sunt din ciment sclivisit. Finisajele la pereti sunt din materiale lavabile, impermeabile si fungicide. Pentru fatade sunt realizate tencuieli, driscuire si varuire.

Toate usile tehnologice sunt executate din cadru metalic cu panouri din PVC termoizolate.

Invelitoarea este din panouri izopan de 50mm.

Sistemul de crestere a pasarilor este la sol pe asternut permanent uscat.

Sistemul de hranire

Furajarea pasarilor se face cu ratii de furaj diferite atat cantitativ cat si al compozitiei furajului, in functie de varsta pasarilor. Cantitatea medie de furaj consumata pentru perioada de crestere a pasarilor este de: 6,9 kg de furaj/cap de pasare/serie pentru tineret si 41,2 kg de furaj/cap de pasare/serie pentru adulte.

Sistemul de furajare este un sistem automat, fiind alcatuit din: buncar furaje, transport furaje, linie furaje.

Buncarul de furajare este din tabla galvanizata, amplasate in afara blocurilor de crestere a pasarilor montate pe postament metalic, pe platforme de beton, cu o capacitate de stocare de 10 si 15 t, cu scara de vizitare si kit de montare; cu posibilitate de descarcare pneumatica.

Transportul de furaje se realizeaza printr-o linie transport furaje din buncarul exterior in buncarasele de pe capatul liniilor de furajare, cuprinzand tevi cu spirala de antrenare, motor de actionare: 0,75 kw, 400 V, 50 Hz cu senzor automat, contactori de protectie pentru motoare.

Halele din incinta obiectivului sunt prevazute cu urmatoarele **linii de furajare**:

- 3 linii de hranire suspendate pentru 4 hale, care sunt prevazute cu motoare de 0,55 kw, 230/400 V, 50 Hz, cu contactor de protectie, elemente de linie din teava galvanizata cu 2 hranitori, hranitori circulare automatizate si troliu complet

- 2 linii de hranire suspendate pentru 4 hale care sunt prevazute cu motoare de 0,55 kw, 230/400 V, 50 Hz, cu contactor de protectie, elemente de linie din teava galvanizata cu 2 hranitoare, hranitori circulare automatizate, troliu complet.

Hranitoarele sunt optimizate atat pentru puii de o zi, cat si pentru pasari grele, iar cu ajutorul conului de protectie pentru puii de o zi si a gulerului antirisipa, hranitorul se poate transforma pentru a indeplini cerintele diferite functie de varsta. Sistemul de imbinare asigura o igiena sporita. Liniile de furajare functioneaza automat, comandate prin senzori de furaj. Sistemul de suspendare ofera confort in utilizare, acces liber in hala pentru curatenie dupa fiecare ciclu.

Sistemul de adapare

Adaparea pasarilor se face cu apa potabila.

Sistemul de adapare este format din: 2 linii adapare cu adaptori cu picuratori si 2 linii adapare cu adaptori circulare, pentru 4 hale tineret, 4 linii de adapare cu adaptori circulare pentru 4 hale de crestere si ingrasare; sistem complet de suspendare (troliu), unitate de racord la retea cu apometru, filtru, manometru, regulator de presiune, dozator de medicamente, rezervor omogenizare. Adaparea se face prin dozare automata.

Adaptorii circulare pot fi suspendate sau asezate la sol, ceea ce faciliteaza atat accesul puilor cat si pe cel al pasarilor mari. Pe "clopotul" adaptorii curge o cantitate mica de apa, astfel incat aceasta sa nu deverseze peste marginea acesteia. Sistemul de reglare a nivelului de apa se face cu ajutorul unei contragreutati, care este fixata direct pe firul de suspendare.

Asigurarea microclimatului

Microclimatul corespunzator halelor de pasari este asigurat prin ventilatie.

Sistemul de microclimat functioneaza pe baza de depresiune. Aerul viciat este exhaustat de ventilatoare, iar admisia aerului proaspat se face uniform datorita depresiunii create. Clapetele de admisie prevazute cu sistem individual de directionare a aerului sunt actionate de un servomotor comandat de calculatorul de climatizare. Ventilatoarele functioneaza dupa principiul „Multi – Step”, cu o grupa de ventilatie variabila si cinci fixe mai mari. Prin combinatiile multiple posibile se obtine intotdeauna cantitatea optima de aer cu o trecere continua la diferite valori de ventilatie. Ventilatoarele de coama cu tubulatura de directionare si clapete de inchidere sunt speciale pentru faza de crestere, cand se doreste un reglaj fin al ventilatiei si anulara influentelor vantului.

Sistemul de ventilatie al obiectivului presupune:

Admisie aer proaspat:

- 8 hale x 50 clapete /hala, din material termoizolant
- 8 hale x 14 jaluzele/hala, cu motoare individuale
- sistem de actionare centralizata cu servomotor comandat de calculator pentru fiecare hala
- plasa antivrabii.

Exhaustare aer viciat:

- 3 ventilatoare de coama pentru fiecare hala, cu turatie variabila, de 13000 mc/h
- 3 ventilatoare de coama cu turatie fixa, de 13 000 mc/h
- 10 ventilatoare de 41930 mc/h, cu turatie fixa pentru fiecare hala
- gratate de protectie si motoare de 0,37 -1,5 kw.

Racire: sistem de racire cu faguri, 2 pompe de recirculare si kit de montaj.

Incalzire: 58 radiante de 5 kw cu functionare pe gaz metan pentru 3 hale tineret si seturi de conectare; 4 turbosuflante de 70 kw cu functionare pe gaz metan si seturi de conectare pentru 5 hale crestere si ingrasare.

Comanda microclimata: management complet automatizat prin calculator multicontrol avicultura cu senzori de temperatura pentru interior si exterior si senzori de umiditate.

Alarma: dispozitiv de alarma si sirena externa.

Iluminarea halelor

Sistemul iluminare este complet automatizat. Instalatie completa de lumina cu becuri economice de 11W/buc., de 3 culori. (8 hale x 148 becuri/hala = 1184 becuri).

Curatarea si pregatirea halelor pentru repopulare

Vidul sanitar: perioada de vid sanitar va avea o durata de 7-28 zile si consta in:

- eliberarea halelor: depopulare si evacuarea in totalitate a dejectiilor

- curatirea mecanica: dupa eliminarea dejectiilor, se executa curatirea mecanica a halelor si spalarea cu jet de apa cu debit mic si de inalta presiune. Apa de spalare se colecteaza in bazinele vidanjabile .

- dezinfectia halelor: dupa spalarea halelor se trece la dezinfectarea acestora

Depopularea – se face la lumina albastra pentru a reduce stresul

8. Instalatii pentru evacuarea, retinerea, dispersia poluantilor in mediu

8.1. Instalatii pentru evacuarea, retinerea, dispersia poluantilor in atmosfera

	Faza de proces	Poluanti	Sistem de retinere poluanti/punctul de emisie	Masuri de reducere
1	Halele de crestere a pasarilor (curci/ pui de carne)/ Evacuarea de dejectii din adaposturi in perioada de vid sanitar	Metan (CH ₄) Amoniac (NH ₃) Oxid de azot (NO ₂) Dioxid de carbon (CO ₂) Miros (H ₂ S) Pulberi	Tubulaturi ale ventilatoarelor halei: - 3 ventilatoare de coama cu 13.000 mc/h, cu turatie variabila; - 3 ventilatoare de coama cu 13.000 mc/h, cu turatie fixa; - 6 ventilatoare de perete (frontal) cu 41.930 mc/h; - 4 ventilatoare de perete (lateral) cu 41.930 mc/h . Nu exista echipament de depoluare.	- aplicarea tehnicilor nutritionale, acceptate la nivel national prin care sa se reduca cantitatile de nutrienti din dejectii si implicit a mirosul de amoniac - hranirea pe faze de crestere - prevenirea umezirii asternutului - toate halele sunt echipate cu instalatii tehnologice mecanizate pentru descarcarea furajelor din buncarul exterior care alimenteaza liniile de furajare automate - controlul climatului in interiorul adaposturilor
2	- 20 buc. aeroterme cu functionare pe gaz metan - 171 tuburi radinte pentru halele de tineret, cu functionare pe gaz metan - 2 centrale termice (CT 1 si CT2) pe gaz metan, la filtrul sanitar si sala de mese Coordonate de monitorizare:	SO _x CO NO _x Pulberi	Sistemul de ventilatie al fiecarei hale. Sistemul de ventilatie al fiecarei hale. Tiraj natural 2 cosuri metalice de la centralele termice urmatoarele caracteristici: H=4,0m, D=0,2m, V=8m/s, temperatura 100°C	- exploatarea la parametrii optimi ai centralelor - verificarea ISCIR, conform normelor legale

CT1: 45° 45' 46'' N; 25° 33' 33'' E			
CT2: 45° 45' 44,7'' N; 25° 33' 35,4''			
E			

8.2. Evacuarea apelor uzate

Volume de ape uzate evacuate si autorizate conform autorizatiei de gospodarire a apelor nr. 140 din 25.10.2021 include urmatoarele:

Apele uzate menajere: provenite de la filtru sanitar sunt colectate printr-o retea de canalizare Dn 110 mm, L = 30 ml, cu descarcare intr-un bazin etans vidanjabil cu capacitatea de 70 mc.

Volume de apa uzata menajera autorizate:

- zilnic maxim = 0,55 mc/zi ;
- zilnic mediu = 0,48 mc/zi

Apele uzate tehnologice: provenite din spalarea halelor (in perioada vidului sanitar) sunt colectate prin conducte de canalizare din PVC KG Dn 200 mm cu lungimea de cca 6 m pana la colectorul central Dn 400 mm, cu lungimea de cca 150 m. Colectorul se descarca intr-un bazin etans vidanjabil cu capacitate de 200 mc, realizat din beton, cu radierul si peretii betonati.

Volume de apa evacuate de la spalarea blocurilor :

- zilnic maxim = 2,7 mc/zi ;
- zilnic mediu = 2,0 mc/zi

Vidanjarea celor doua bazine se face periodic, de catre SC Mari Car Roma SRL Brasov, conform Contractului de prestari servicii nr. 358/26.01.2021.

Apele pluviale: provenite de pe acoperisuri sunt deversate liber la nivelul solului. Apele pluviale provenite de pe alei si parcuri se colecteaza spre un canal de sectiune semicirculara Dn 250 mm, L = 20 m, trecute printr-un separator de hidrocarburi petroliere si descarcate printr-un put filtrant.

8.3. Sol

Au fost realizate masuratori de sol in anul 2021 la faza de monitorizare, urmand ca determinarile sa se realizeze la 5 ani de la ultimele buletine conform punctului 13.4.3. din autorizatia integrata de mediu.

Coordonatele punctelor de monitorizare a solului:

- S1: 45° 45' 50'' N; 25° 33' 35'' E - S platforma de dejectii, proba medie la 30 cm
- S2: 45° 45' 49'' N; 25° 33' 38'' E - NV platforma de dejectii, proba medie la 30 cm
- S3: 45° 45' 53'' N; 25° 33' 33'' E - NE platforma de dejectii, proba medie la 30 cm
- S4: 45° 45' 47'' N; 25° 33' 30'' E - Capat S hale pasari, proba medie la 30 cm

Se vor monitoriza urmatoorii parametrii: COT, azot amoniacal, azotiti, azotati, azot Kjeldahl, fosfor total, umiditate.

Nr. crt.	Indicator analizat	U.M.	Punct prelevare
1	COT	mg/kg SU	S1 -- N platforma de dejectii
2	Azot amoniacal	mg/kg SU	
3	Azotati	mg/kg SU	S2 -- NV -platforma de dejectii
4	Azotiti	mg/kg SU	
5	Azot Kjeedahl	%	S3 -- NE platforma de dejectii
6	Fosfor total	mg/kg SU	
7	Umiditate	%	S4 -- Capăt S hale animale

9. Concentratii de poluanti admise la evacuarea in mediul inconjurator

9.1. Emisii in atmosfera

Denumirea sursei	Poluant	Valoare limita de emisie (mg/Nmc) Conform autorizatiei integrate de mediu nr. SB 125/14.09.2011	Frecventa de monitorizare/ Perioada de mediere	Masuratori [mg/ Nmc]
Cos de dispersie centrala termica (2 buc)	oxizi de azot NO _x (exprimati in NO ₂)	350	Anual/Medie zilnica	2022
	oxizi de sulf SO _x (exprimati in SO ₂)	35	Anual/Medie zilnica	
	monoxid de carbon CO	100	Anual/Medie zilnica	
	pulberi	5	Anual/Medie zilnica	

Monitorizarea emisiilor aferente instalatiei de incinerare se va realiza la solicitarea autoritatii de mediu, conform autorizatiei integrate de mediu.

9.2. Imisii in atmosfera

Au fost realizate masuratori de amoniac si pulberi in imisii in aer conform cerintelor de la punctul 13.2.6. din autorizatia integrata de mediu.

Coordonatele punctelor de monitorizare a amoniacului:

AE1: 45°45' 42"N; 25°33' 40" E - Limita de S a fermei, spre zona locuita
 AE3: 45°45' 5"N; 25°33' 25" E - Limita de V a fermei, spre zona locuita

Raportul de incercare	Punctul de prelevare a probei	Parametrul analizat	Metoda de analiza	Rezultatul masurarii (valori medii) mg/mc 21.04.2021	Compararea cu valoarea limita, STAS 12574/87 mg/mc
Nr. 50120	Limita de sud	Amoniac	STAS 10812-76 LMB-PS.22ed.5rev.1	< 0,134	0,3
Nr. 50120	Limita de sud	Pulberi în suspensie	STAS 10813/76	0,0588	0,5
Nr. 50121	Limita de vest	Amoniac	STAS 10812-76 LMB-PS.22ed.5rev.1	< 0,134	0,3
Nr. 50121	Limita de vest	Pulberi în suspensie	STAS 10813/76	0,0588	0,5

Nu se inregistreaza depasiri ale valorilor limita.

Pentru pulberi respirabile au fost realizate masuratori in punctele de monitorizare stabilite la perimetrul fermei pe directia V si la perimetrul fermei pe directia S.

AE1: 45° 45' 42''N; 25° 33' 40'' E - Limita de S a fermei, spre zona locuita
AE3: 45° 45' 5''N; 25° 33' 25'' E - Limita de V a fermei, spre zona locuita

9.3. Emisii in apa

Ape menajere

S-a efectuat in data de 23.09.2022 vidanjarea urmatoarelor:

- apa tehnologica 8,5mc;
- aspirat hidrocarburi;
- desfundare, decolmatare, spalare cu inalta presiune.

Pentru activitatea de vidanjare, SC Ferma Feld SRL tine evidenta in scris, intr-un registru, urmatoarele date:

- data vidanjarii si locul de transport si descarcare a continutului vidanjei;
- numarul de vidanje transportate/ciclu si volumul de apa uzata evacuat;
- numarul de inmatriculare a mijlocului de transport auto folosit pentru aceasta activitate.

Apele pluviale

Prelevarea probelor si analizele au fost efectuate de Biosol psi SRL

Nr. crt.	Indicatorul de calitate	U.M.	Valoare determinata pluviale, raport de incercare 50470/31.05.2023	V.M.A. NTPA 001 HG nr. 352/2005
1	pH	unitati pH	7,1	6,5 - 8,5
3	Materii in suspensie (MTS)	mg /l	< 10	5,0
4	Substante extractibile cu solventi organici	Mg/l	1,8	5,00
5	Reziduu filtrat, la 105°C	mg/l	232	500,0

Pentru monitorizarea calitatii apelor freatice din zona amplasamentului fermei exista doua puturi de control cu H = 3,5 m, Nhst = 2,1 m, amplasate amonte langa statia de pompare apa si aval in zona platformelor de stocare.

Nr. crt.	Indicatorul de calitate	U.M.	Valoare determinata put 1, raport de incercare 5058/21.06.,022	Valoare determinata put 2 raport de incercare 5059/21.06.2022	V.M.A.
1	pH	Unit.pH	7,6	7,6	6,5-8,5
2	CBO ₅	mg O ₂ /dm ³	<6	<6	300
3	CCO-Cr	mg O ₂ /dm ³	<30	<30	500
4	Azot amoniacal (N-H ₄ ⁺)	mg/dm ³	<0,05	<0,05	30
5	Azotati (NO ₃ ⁻)	mg/dm ³	4,201	4,303	
6	Azotiti (NO ₂ ⁻)	mg/dm ³	0,1349	0,0987	
7	Fosfor total	mg/dm ³	<0,5	<0,5	5
8	Azot organic	mg/dm ³	0,63	2,08	

Nu s-au înregistrat depasiri ale valorilor maxime admise.

10. Zgomot si vibratii

Nu exista cerinte specifice de monitorizare a zgomotului. Nu au existat reclamatii sau sesizari pe parcursul functionarii in anul 2022.

11. Managementul deseurilor

11.1. Surse, categorii de deseuri, mod de gestionare in anul 2022

Nr. crt.	Denumire deseu	Cod deseu conform O.M. 856/2002	Cantitatea generata in unitate (tone)	Gestiune deseuri		
				Valorificare Tone sau kg	Eliminare Tone sau kg	Stocare/transport Tone sau kg
1.	Asternut uzat cu dejectii	02 01 06	1418,0	1426,58 Fertilizare terenuri conform contractului		690 pe platformele de gunoi
2.	Cadavre de pasare	02 01 02	12,558t		12,373 Eliminare prin Vivani Salubritate	0,215 In containerul de frig Transportator Pem Prest
3.	Deseuri menajere	20 03 01	0,678		0,668 Eliminare de catre SC ECO-SERV SRL la depozit autorizat	0,010 In pubele de plastic, in locuri special amenajate
4	Ambalaje din plastic	15 01 02	0,019			0,019
5	Becuri	20 01 21*	0,635		0,360	0,345
6	Deseuri de medicamente	18 02 08	0			0

7	Ambalaje din hartie	15 01 01	0,03		0,085
8	Ambalaje din plastic	15 01 02	0,011		0,030

Gestionarea dejectiilor animaliere

Deseurile de la cresterea la sol a pasarilor sunt evacuate cu ajutorul Schaffer-ului in afara halei de crestere la sfarsitul unei serii de productie, de unde sunt depozitate pe platforma betonata a fermei si utilizate ca ingrasamant pentru terenurile agricole invecinate.

Depozitarea dejectiilor solide se face pe platformele de stocare dimensionata corespunzator pentru asigurarea stationarii acestora pentru o perioada de timp in conformitate cu Calendarul de interdictie pentru imprastierea ingrasamintelor, parte din Ordinul comun al M.M.G.A. nr. 1182/2005 si M.A.P.D.R. nr. 1270/2005, privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse agricole precum si de riscurile datorate conditiilor meteorologice nefavorabile.

S.C. FERMA FELD S.R.L. dispune de 3 platforme (capacitatea totala de 3900 mc/buc) betonate, cu pereti laterali din beton, impermeabilizate, situate in incinta obiectivului, prevazute cu bazine de stocare a lichidului ce percoleaza dejectiile stocate, de 7200 mc pentru depozitarea dejectiilor sub forma semi lichida.

Evidenta gestiunii dejectiilor este tinuta intr-un registru.

11.2. Gestiunea substantelor chimice periculoase

S-a adoptat solutia de efectuare a operatiilor de dezinfectie, dezinsectie cu firme autorizate. Astfel societatea a apelat la serviciile CMVI DR. DUMA VLAD MIHAI.

12. Managementul situatiilor de urgenta

Riscul contaminarii mediului cu germeni patogeni sau aparitia vreunui impact de natura biologica – planul de biosecuritate se afla anexat documentatiei de solicitare a autorizatiei integrate de mediu.

Riscul de incendii – planul de prevenirea incendiilor .

Riscul poluarilor accidentale – planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale se afla atasat documentatiei de solicitare a autorizatiei de gospodarie a apelor.

13. Monitorizarea activitatii

Monitorizarea factorilor de mediu conform cerintelor autorizatiei integrate de mediu nr. BV 07 din 30.05.2022

Monitorizarea deseurilor – se tine evidenta gestiunii deseurilor conform HG 856/2002

Se tine evidenta eliminarii deseurilor din ferma, in registre special constituite continand urmatoarele:

- date privind deseurile eliminate prin incinerare pe amplasament;
- date despre transporturile de deseuri si operatiile de valorificare sau eliminare, dupa caz
- date despre dejectiile utilizate ca fertilizanti: cantitatea, persoanele fizice sau juridice care au preluat dejectiile in vederea fertilizarii terenurilor agricole.

Monitorizarea variabilelor de proces

Controlul climatului din halele de crestere a pasarilor - Temperatura si umiditatea din halele de crestere este controlata prin utilizarea unor sisteme de incalzire locala cu aeroterme, utilizand gaz metan, cat si prin reglarea nivelului de ventilatie.

Sistemele de incalzire si ventilatie sunt automatizate. Echipamentul de automatizare actioneaza, in functie de valorile programate, simultan, asupra:

- debitului de aer prin oprirea functionarii, respectiv pornirea ventilatoarelor;
- clapetelor de pe sectiunile de admisie a aerului proaspat in hala de crestere; la turatie nula a ventilatoarelor clapetele de admisie obtureaza complet sectiunile de admisie a aerului, iar la turatia de regim a ventilatoarelor clapetele de admisie a aerului sunt complet deschise;
- instalatiilor de incalzire, comandand pornirea, respectiv oprirea acestora.

Monitorizarea postinchidere – planul de inchidere se afla atasat documentatiei de solicitare a autorizatiei integrate de mediu.

14. Calcul AAP

Calculul numarului mediu de pasari (curcani) prezente in cursul unui an (AAP_{animal})

Metoda 1 (conform IPCC, 2006, volumul 4, sectiunea 10.2)

$$AAP_{animal} = \text{Days alive} \times \left[\frac{NAPA}{365} \right]$$

Seria de crestere	Efectiv populat	Efectiv abatorizat	Morti	Nr. zile viata
Seria I	85239	83732	1507	137
Seria II	91190	88249	2941	154
Seria III	85151	0	1974	52

Calcul AAP:

$$AAP_{Seria I} = 85239 \times 137/365 = 31994;$$

$$AAP_{Seria II} = 91190 \times 154/365 = 38475;$$

$$AAP_{seria III} = 85151 \times 52/365 = 12131.$$

$$AAP_{Total} = 31944 + 38475 + 12121 = 82600 \text{ capete.}$$

Estimarea emisiilor de poluanti in aer din cresterea pasarilor

Pentru cresterea pasarilor in hale de productie, calculul emisiilor de poluanti s-a facut utilizand factorii de emisie EMEP/EEA – Air pollutant emission inventory guidebook 2019 update Feb 2020 (NFR 3B. Manure Management Cod SNAP : 100909 – Turkeys).

Emisiile de poluanti s-au calculat utilizand formula :

$$E_{poluant} = AAP_{animal} \times EF_{poluant}$$

- $E_{poluant}$ – emisia de poluant pentru fiecare categorie de pasari (curcani)
- AAP_{animal} – numărul mediu de animale dintr-o anumită categorie care sunt prezente în cursul unui an conform 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, sectiunea 10.2
- (Emisii din cresterea animalelor si managementul gunoiului de grajd) si conform NFR 3B. Manure Management (Cod SNAP : 100909 – Turkeys – Tabel 3.6.)
- $EF_{poluant}$ – factor de emisie pentru fiecare categorie de pasari (curcani)

Emisia de amoniac (conform 3B. Manure Management 2019 update feb. 2020 – tabel 3.9)

E_{NH_3} - luam in considerare emisia din adapostire si din stocarea dejectiilor, care este tot pe amplasament

$$E_{NH_3} = AAP_{curceni} * N_{ex} * Prop. TAN * EF_{housing} * M_{NH_3} / M_N + AAP_{curceni} * N_{ex} * Prop. TAN * EF_{storage} * M_{NH_3} / M_N$$

$$E_{NH_3} = 82600 * 1.64 * 0.7 * 0.35 * 17/14 + 82600 * 1.64 * 0.7 * 0.24 * 17/14 = 40300,54 + 27634,66 = 67937,20 \text{ kg/an}$$

Utilizand fisierul *Manure Management N-flow tool - Jan 2021.xlsx*, (cu valorile predefinite obținem

Emisia de amoniac:

	NH3	Turkeys	kg NH3	
Housing, manure as slurry				0.00
Housing, manure as solid				45,535.82
Yards				0.00
Slurry storage				0.00
Solid storage				20,295.96
3B Total	NH3	Turkeys	kt	0.0658

Emisiile de NO raportate ca NO2.

Housing, manure as slurry	NO	Turkeys	kg NOx (as NO2)	
Housing, manure as solid	NO	Turkeys	kg NOx (as NO2)	
Yards	NO	Turkeys	kg NOx (as NO2)	0.00
Slurry storage	NO	Turkeys	kg NOx (as NO2)	2,288.27
Solid storage	NO	Turkeys	kg NOx (as NO2)	0.0023
3B Total	NO	Turkeys	kt	

Metoda 1

$$E = AAP_{curceni} * EF$$

$$E_{NO} = 0.027 \text{ kg AAP}^{-1} \text{ a}^{-1}$$

$$FE_{NMVOC} = 0.489 \text{ kg AAP}^{-1} \text{ a}^{-1}$$

$$FE_{PM10} = 0.11 \text{ kg AAP}^{-1} \text{ a}^{-1}$$

$$FE_{PM2.5} = 0.02 \text{ kg AAP}^{-1} \text{ a}^{-1}$$

$$FE_{TSP} = 0.11 \text{ kg AAP}^{-1} \text{ a}^{-1}$$

$$E_{NO} = AAP_{curceni} * EF_{NO} = 91381 * 0.027 = 2467,29 \text{ kg NO}_2$$

CALCULUL BILANȚULUI MASIC PENTRU AZOT SI FOSFOR EXCRETAT

Estimarea cantitatilor de azot total si fosfor total in dejectii s-a facut prin calculul bilantului masic si prin analiza dejectiilor conform cerintelor 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

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.
- Nretenție – estimat prin factorii standard de retenție pentru conținutul de azot din corpul animalului
- Pretenție – estimat prin factorii standard de retenție pentru conținutul de fosfor din corpul animalului

A. CRESTEREA CURCANILOR

a) Estimare prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară,

Bilanț masic azot total

- Consum de furaj/pasare pentru a atinge greutatea de 1 kg = 2,10 kg/kg carne pasare
- Greutate medie pasare = 17 kg
- Consum mediu = 32,12 kg furaj/cap pasare
- Continut de proteine în furaj = 16,99 %
- Continut de proteine ingerat (Nregim alimentar = 5,46 kg)
- Continut de azot în 1 kg carne 28 % (Nretenție = 5,04 kg)

Nexcretat = Nregim alimentar – Nretenție

Nexcretat = 5,46 – 4,76 = 0,7 kg/cap x 2,5 = 1,75 kg/spatiu/an

Conformare cerințe BAT – Azot total excretat (creștere curcani)

FERMA FELD SRL

Valoare asociată BAT

Nexcretat = 1,75 kg de N/spațiu pentru animal/an

Azot total excretat asociat BAT - exprimat

(kg de N excretat/spațiu pentru animal/an) limita superioară a BAT-AEL este de 1,0 - 2,3 kg de N/spațiu pentru animal/an

Bilanț masic fosfor total

- Consum de furaj/pasare pentru a atinge greutatea de 1 kg = 2,10 kg/kg carne pasare
- Greutate medie pasare = 17 kg
- Consum mediu = 32,12 kg furaj/cap
- Continut de fosfor în furaj = 0,9 %
- Continut de fosfor ingerat (Pregim alimentar = 0,37 kg)
- Continut de fosfor în 1 kg carne = 0,10 % (Pretenție = 0,02 kg)

Pexcretat = Pregim alimentar – Pretenție

Pexcretat = 0,28 – 0,017 = 0,263 kg/cap x 2,5 = 0,6575 kg/spatiu/an

Conformare cerinte BAT – Fosfor total excretat (crestere curcani)

FERMA FELD SRL

Valoare asociata BAT

Pexcretat = 0,6575 kg de P/spațiu pentru animal/an

Azot total excretat asociat BAT - exprimat
(kg de P excretat/spațiu pentru animal/an) limita superioară a BAT-AEL este de 0,15 - 1,0 kg de
N/spațiu pentru animal/an

B. CRESTEREA PUILOR DE CARNE

Estimare prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară,

Bilant masic azot total

- Consum de furaj/pasare pentru a atinge greutatea de 1 kg = 1,97 kg/kg carne pasare
- Greutate medie pasare = 2,2 kg
- Consum mediu = 4,33 kg furaj/cap pasare
- Continut de proteine in furaj = 16,99 %
- Continut de proteine ingerat (Nregim alimentar = 0,74 kg)
- Continut de azot in 1 kg carne 30 % (Nretentie = 0,66 kg)

Nexcretat = Nregim alimentar – Nretenție

Nexcretat = 0,74 – 0,66 = 0,08 kg/cap x 6 = 0,48 kg/spatiu/an

Conformare cerinte BAT – Azot total excretat (crestere pui de carne)

FERMA FELD SRL

Valoare asociata BAT

Nexcretat = 0,48 kg de N/spațiu pentru animal/an

Azot total excretat asociat BAT - exprimat
(kg de N excretat/spațiu pentru animal/an)
limita superioară a BAT-AEL este de
0,2-0,6 kg de N/spațiu pentru animal/an

Bilant masic fosfor total

- Consum de furaj/pasare pentru a atinge greutatea de 1 kg = 1,97 kg/kg carne pasare
- Greutate medie pasare = 2,2 kg
- Consum mediu = 4,33 kg furaj/cap
- Continut de fosfor in furaj = 0,9 %
- Continut de fosfor ingerat (Pregim alimentar = 0,04 kg)
- Continut de fosfor in 1 kg carne = 0,10 % (Pretentie = 0,02 kg)

Pexcretat = Pregim alimentar – Pretenție

Pexcretat = 0,04 – 0,02 = 0,02 kg/cap x 6 = 0,12 kg/spatiu/an

Conformare cerinte BAT – Fosfor total excretat (crestere pui de carne)

FERMA FELD SRL

Valoare asociata BAT

Pexcretat = 0,12 kg de P/spațiu pentru animal/an

Fosfor total excretat asociat BAT - exprimat (kg de P₂O₅ excretat/spațiu pentru animal/an)

limita superioară a BAT-AEL este de

0,05 – 0,25 kg de N/spațiu pentru animal/an.

15. Incidente de mediu si reclamatii/raspuns agent economic:

Incidente de mediu: nu este cazul

Reclamatii: nu au existat

Investitii si cheltuieli de mediu: -

Programul obiectivelor de mediu – stadiul realizarii masurilor din planul de actiuni: nu este cazul

Se anexeaza:

- Buletine analiza ape, puturi de monitorizare, aer (amoniac, pulberi, emisii de la centralele termice)
- Program cadru DDD
- Autorizație DDD – Dr. Duma Vlad

Martie 2023

SC Ferma Feld SRL

Chirut Catalin



