

CSA AVICOLA PROD SRL
Turda, Str. Vulturului nr. 1
ORC: J12/2052/03.12.2010
C.U.I.: 277771759
Nr.22/10.03.2022

RAPORT ANUAL DE MEDIU - 2021 -

OPERATOR: CSA AVICOLA PROD SRL

ADMINISTRATOR

BABA ADONIS SEBASTIAN



Date de identificare a titularului activității

Operator: CSA AVICOLA PROD S.R.L.

Sediul social: Mihai Viteazu, nr. 1400, DN1/E81, județul Cluj

Punct de lucru: Turda, str. Vulturului nr. 1, județul Cluj

Obiectiv: Ferma de creștere pui de carne

Tel. 0744562465

Email: csa_depozit@yahoo.com

Descrierea activității

În anul 2021 activitatea în Ferma de creștere pui de carne din Turda, str. Vulturului nr. 1, județul Cluj s-a desfășurat în baza Autorizației integrate de mediu nr. 133/23.05.2012- revizuită la 23.07.2014, cu Decizia APM Cluj nr. 344/26.04.2021 de aplicare a vizei pentru perioada 23.05.2021-23.05.2022, titular CSA AVICOLA PROD SRL.

APM Cluj a emis Decizia nr. 271/03.08.2021 privind modificarea valabilității Autorizației integrate de mediu nr. 133/23.05.2012- revizuită la 23.07.2014, pe toată perioada în care beneficiarul obține viza anuală.

Activitatea se încadrează conform anexei 1 a Legii nr. 287/2013 privind emisiile industriale la punctul 6.6. a) Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor având o capacitate mai mare de 40.000 locuri.

De asemenea, instalația detine Autorizația de gospodărire a apelor nr. 38/05.04.2012 revizuită la 17.06.2014, valabilă până la 05.04.2022, emisă de Administrația Națională Apele Române - Administrația Bazinală de Apa Mures pentru Ferma de creștere intensivă a puilor de carne.

Obiectul principal de activitate al CSA AVICOLA PROD S.R.L. este creșterea păsărilor (conform codului CAEN 0147).

Obiectivul a functionat în anul 2021 cu 9 hale de creștere păsări (hala 1: S= 2052 mp, halele 2 - 7: S=1000 mp, halele 8 și 9: S=1067 mp/hală).

Capacitatea maximă a fermei de creștere intensivă a puilor este de 221000 locuri/serie, respectiv 1326000 pasari/an.

În anul 2021 în fermă au fost crescuți 498170 pui.

Cele 9 hale au fost populate astfel: halele 1, 2, 3, 4, 7, 8 și 9 - câte 3 serii/2021, iar hale 5 și 6 - câte 2 serii/2021.

Precizăm că halele nu au fost populate în perioada octombrie-decembrie 2021.

Activitatea/instalația de creștere a puilor pentru carne în ferma CSA AVICOLA PROD SRL este conformă cu prevederile celor mai bune tehnici disponibile: Document de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, ediția 2017 (Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs), respectiv *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 Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor.*

I. RAPORT CU PRIVIRE LA MONITORIZAREA EMISIILOR ȘI REZULTATELE MONITORIZĂRILOR

Unitatea este conștientă de legătura dintre cantitatea intrărilor de materiale în fermă și cantitatea de produse și deșeuri, pentru a putea stabili căile prin care pot fi reduse pierderile, respectiv căile prin care poate fi crescut beneficiul activității concomitent cu reducerea emisiilor în mediu. Monitorizarea utilizării apei, energiei (combustibil, carburanți, electricitate),

hranei pentru animale, cantităților și tipurilor de deșeuri, creează baza abordării corecte a deciziilor și a identificării situațiilor anormale, unde sunt necesare măsuri de corectare.

Descrierea instalațiilor

Admisia aerului în hale se face de prin acționarea clapetelor de admisie. Halele sunt dotate astfel: la hala 1 sunt 8 ventilatoare reglabile de coama CL-600 a câte 13000 mc/h, amplasate pe acoperiș (pentru sezonul rece) și 7 ventilatoare „Airmaster” EM 50, 1.5 CP, a 41930 mc/h, amplasate pe pereții de capăt din spatele clădirii (pentru sezonul cald). Halele 2 -9 sunt echipate cu câte 6 ventilatoare reglabile de coama CL-600 a câte 13000 mc/h, amplasate pe acoperiș (pentru sezonul rece) și câte 4 ventilatoare „Airmaster” EM 50, 1.5 CP, a 41930 mc/h, amplasate pe pereții de capăt din spatele clădirii (pentru sezonul cald) pentru fiecare hala.

Prin tehnologia de creștere adoptată, procesele de degradare a dejectiilor, însoțite de emiterea de mirosuri neplăcute, sunt minimizeate.

Adoptarea sistemului de ventilație și climatizare controlat de computer limitează emisiile de praf, prin asigurarea unui flux redus de aer și dirijarea curenților înspre acoperișul clădirii, fără a antrena praf generat de litieră.

Sistemul de încălzire în hale este format din 22 radianti în hala 1 și câte 12 radianti în halele 2-9, cu funcționare pe gaze naturale.

• Emisii în aer

În AIM 133/23.05.2012 - revizuită la 23.07.2014, este prevăzută o centrală termică pe gaz natural pentru încălzirea spațiului administrativ. Centrala termică este în conservare. La această dată încălzirea spațiilor administrative se face cu radiatoare electrice, folosite la nevoie. Apa caldă pentru consum igienico-sanitar se prepară cu un boiler electric.

Prin adresa nr. 586/20.06.2017, înregistrată cu nr. 24161/23.06.2017, s-a notificat APM Cluj în legătură cu trecerea în conservare a centralei termice.

Nu sunt alte surse dirijate de emisii în aer relevante pentru condițiile de monitorizare impuse prin AIM, deci nu se mai pot aplica prevederile de monitorizare de la cap. 13.1.1 al AIM.

Principalele emisii atmosferice de la creșterea puiilor, identificate conform Corinair 2019, sunt reprezentate de amoniac, pulberi în suspensie, monoxid de azot, metan și compuși volatili nemetanici. Emisiile de amoniac se datorează în principal dejectiilor de la păsări, iar pulberile în suspensie apar la evacuarea dejectiilor din hale. Ca urmare a activității desfășurate de către obiectivul analizat se degajă poluanți gazoși în urma proceselor de fermentație enterică. Particulele fine din patul de creștere pot fi antrenate de către curenții de aer, în special în situația în care puiii sunt mari.

Prin autorizația integrată de mediu nu au fost impuse măsuratori pentru emisii din halele de creștere.

• Emisii în apă

CSA AVICOLA PROD SRL detine Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 38/05.04.2012 revizuită la 17.06.2016, emisă de Administrația Națională Apele Române - Administrația Bazinală de Apa Mures, valabilă până în anul 2022.

Conform autorizatiei de gospodarire a apelor sunt prevazute urmatoarele debite de apa:

Sursa de apa	Scop		Consum specific	Consum de apa	
				mediu	maxim
Sursa subterana-izvor	Tehnologic	Consum pasari	0.2 l/pui/zi	30.66 mc/zi	44.55
		Igienizari hale	8 l/mp	1.38 mc/zi	2.01
		Umidificare	-	1.64 mc/zi	2.24
	Igienico-sanitar		20 l/om/zi	0.14 mc/zi	0.2 mc/zi
Total				33.82 mc/zi	49.0 mc/zi
Volum total mii mc/an				12.34	17.9

Ferma are o functionare permanenta, de 365 zile/an, 24 ore/zi, din care cca 273 zile se cresc puī, iar cca 92 zile/hala sunt alocate igienizarii hanelor.

Autorizatia integrata de mediu prevede ca vidanjare se vor preleva probe de ape uzate tehnologice din bazine, iar indicatorii analizați sunt: pH, materii în suspensie, CBO5, CCO-Cr, amoniu (NH₄), fosfor total si detergenti biodegradabili.

În 2021 s-a analizat apa tehnologică uzată, la vidanjarea bazinului V1, care se folosește curent. Valorile determinate pentru indicatorii s-au încadrat în valorile admise conform NTPA 002/2002.

Rezultatele sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Indicator	Valori determinate (mg/l)		Valori admise (mg/l)
	B.a. 68/12.02.2021	B.a. 1375/16.09.2021	
pH (la 24,4°C)	8,1	7,7	6,5-8,5
Materii în suspensie	<2	290,4	350
CBO5	0,5	20,4	300
CCO-Cr	<30	113	500
Amoniu (NH ₄)	<0,026	<0,026	30
Fosfor total	<0,062	0,23	5,0
Detergenti biodegradabili	<0,05	<0,05	25

Monitorizarea apelor uzate menajere se realizează conform contractului de vidanjare.

Pentru apele subterane, autorizatia integrată de mediu prevede monitorizarea anuala din probe momentane urmatorii indicatori pH, MTS, CCO-Cr, NH₄, NO₂, NO₃, P_{total}, prin prelevarea probelor din cele doua foraje de hidroobservatie (amonte și aval de fermă, pe directia de curgere a apelor subterane).

Deoarece nu s-a putut recolta apa din forajele de hidroobservație, în 2020 și 2021 s-au analizat indicatorii prevăzuți în autorizația integrată de mediu pentru apa prelevată din izvorul care este sursa de alimentare pentru fermă.

Rezultatele sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Indicator	Valori determinate (mg/l)	
	B.a. 266/12.03.2020	B.a. 67/12.02.2021
pH la 20°C	7,3 unit. pH	7,9 unit. pH
Materii în suspensie	6,0	<2,0
CCOCr	134,1	<30,0
Amoniu	0,6	0,5
azotiți	<0,05	<0,05
azotați	0,7	0,6
fosfor total	0,25	<0,062

Se face lunar prelevarea de probe de apa din sursa de apa cu care se alimenteaza ferma. Conform buletinelor de analiza se urmăresc urmatorii indicatori: azotiti si azotati, prin SR EN 26777:2002/C91:2006 (AR) pentru azotiti, respectiv SR ISO 7890-3:2000 (AR).

Rezultatele sunt in general urmatoarele:

- Azotati: <50 mg/l
- Azotiti: <0.05 mg/l.

Se poate aprecia că activitatea CSA AVICOLA PROD SRL nu afectează calitatea apelor.

Se anexează buletinele de analiză.

• Contribuția la Registrul Emisiilor de Poluanți

După cum s-a arătat, cantitatea de poluanții în aer care se calculează pentru activitatea de creștere a puilor sunt: amoniacul, pulberile în suspensie, monoxidul de azot, metanul și compuși volatili nemetani.

In anul 2021 au fost crescuti 498170 pui în cele 9 hale, populate astfel: halele 1, 2, 3, 4,7, 8 și 9 - câte 3 serii/2021, iar hale 5 și 6 -câte 2 serii/2021.

Populatia medie anuala (PMA)= nr. total de capete crescute în an*nr. de zile ciclu (40)/365 zile

Populatia medie anuala (PMA)= 54594 capete.

Calcul - pentru *amoniac*:

- pentru pui de carne, factorul de emisie este 0,17 kg NH₃ /cap de animal/an.
- 0,17*54594 = 9280,975 kg/an

Calcul - pentru *metan*:

- pentru păsări (găini pentru ouă și/sau pui de carne), cu factorul de emisie 0,018 kg CH₄/cap de animal/an.
- 0,018*54594 = 908,691 kg/an

Calcul - pentru *monoxid de azot*:

- pentru pui de carne, factorul de emisie este 0,027 kg NO /cap de animal/an.
- 0,027*54594 = 1474,037 kg/an

Calcul - pentru *NMVOC*:

- pentru pui de carne, factorul de emisie este 0,108 kg NMVOC /cap de animal/an.
- 0,108*54594 = 5896,149 kg/an

Calcul - pentru *particule*:

- pentru pui de carne, factorul de emisie este 0,04 kg TSP /cap de animal/an.
- 0,04*54594 = 2183,759 kg/an

Cantitățile de poluanți totale anuale calculate sunt sub valorile prag pentru toți poluanții.

• Monitorizarea și raportarea producerii de deșeuri

Societatea aplică un sistem de evidența a deșeurilor având în vedere monitorizarea deșeurilor: tipuri, cantități; sortarea și valorificarea celor reciclabile prin firme specializate. Se respectă prevederile legale din domeniu.

Categoriile de deșeuri de producție rezultate sunt gestionate în conformitate cu HG. 856/2002.

CSA AVICOLA PROD SRL a aplicat, în cadrul proceselor de producție, tehnologie europeană de actuală, în vederea obținerii unei producții de calitate, asigurării eficienței economice și a economiilor de resurse, în condițiile asigurării protecției mediului.

Pentru evitarea producerii unui impact semnificativ asupra mediului, societatea are realizat un Plan de Acțiune în Situații de Urgență.

Pentru reducerea emisiilor poluante este necesară minimizarea timpului de staționare a deșeurilor pe platforma betonată amenajată, aspect urmărit de CSA AVICOLA PROD SRL și din considerente economice - mai puține manevrări ale așternutului uzat de creștere.

II. PLAN GENERAL DE MANAGEMENT NUTRITIONAL

Pe durata creșterii puilor, alimentarea cu apă, hrană și medicamente se face în mod automat. Apa este asigurată la o temperatură de aproximativ 20-21°C, iar sistemul de adăpare completează în mod automat apa consumată.

Furajarea se face tot automat. Rețeta de furajare depinde de mărimea puilor și se face după un grafic bine stabilit, în funcție de furnizorul de furaje și concentrate.

CSA AVICOLA PROD SRL utilizează pentru hrănire o schemă nutrițională constând în utilizarea de nutrețuri combinate. Nutrețurile achiziționate sunt special destinate creșterii puilor de carne și răspund cerințelor de calitate și compoziție, conform celor mai bune tehnici disponibile. Compoziția nutrețurilor utilizate pentru fiecare fază de creștere este atestată de certificatele de calitate emise de firma producătoare.

Structura și caracteristicile nutritive ale nutrețurilor corespund cu necesitățile puiului de carne din fiecare etapă de vârstă conform recomandărilor BREF. Reteta furajelor este special formulată pentru a furniza echilibrul de nutrețuri și a minimiza cantitățile de azot și fosfor excretate.

Tehnici nutriționale

Hrănirea este foarte importantă, deoarece calitatea hranei determină calitatea produsului final. Conform celor mai bune tehnici disponibile, nutrețurile pot fi procurate de la firme specializate sau se pot realiza în fermă prin amestecul elementelor nutritive.

Formula de compoziție a nutrețurilor pentru pui trebuie să îndeplinească cerințele legate de necesitățile animalelor precum și cele legate de scopurile de producție pentru a asigura nivelul corect de energie și nutrienți esențiali cum ar fi aminoacizii, mineralele și vitaminele.

Formula de hrană și adăugarea substanțelor nutritive este reglementată la nivel european. Pentru fiecare element nutritiv adăugat, normativele indică dozajul maxim, specia pentru care acest element este aplicabil, vârsta.

Cantitatea și compoziția hranei administrată păsărilor sunt factori care determină cantitatea de dejectii și compoziția acestora. De aceea, hrana este un factor important care determină și performanțele de mediu.

Emisiile în factorii de mediu sunt determinate în primul rând de procesele metabolice ale animalelor din ferme. Două din aceste procese pot fi considerate ca fiind esențiale și anume:

- digestia enzimatică pe tractul gastro-intestinal;
- absorbția nutrienților pe tractul gastro-intestinal.

Optimizând utilizarea nutrienților din hrana administrată animalelor se pot obține atât nivelele de producție dorite, cât și reduceri ale emisiilor în factorii de mediu.

Consumul de hrană variază, în funcție de nevoile energetice ale fiecărui animal. Cantitatea de hrană consumată depinde în principal de durata ciclului de producție, de rata zilnică de hrană.

Tehnicile nutriționale urmăresc adaptarea caracteristicilor hranei cu cerințele nutriționale ale animalelor în diferite stadii de creștere, efectul fiind acela de reducere a concentrațiilor de nutrienți din dejecții.

Există o mare varietate de tehnici nutriționale. În scopul reducerii cantității de nutrienți din dejecții, tehnicile nutriționale pot fi aplicate individual sau simultan.

Tehnicile de nutriție includ: hrănirea în faze a animalelor, rețete de nutriție bazate pe nutrienți care sunt ușor digerați, utilizarea dietelor cu conținut scăzut de proteine și a aminoacizilor ca supliment de nutriție, utilizarea dietelor cu conținut scăzut de fosfor și a fitazei fosforului ca și supliment de nutriție și/sau a compușilor anorganici ai fosforului.

Tehnici nutriționale pentru reducerea azotului din dejecții

Concluziile BAT stabilesc 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 sau a unei combinații a acestora.

Cele mai bune tehnici disponibile sunt cele de hrănire în faze a animalelor și de utilizare a unor diete cu un conținut scăzut în proteine crude. Dietele vor fi suplimentate cu aminoacizi naturali și/sau aminoacizi industriali. Reducerea cantităților de proteine crude cu 1% la 2% (10- 20 g/kg hrană) poate fi obținută în funcție de rasă de pasăre și de vârsta acesteia.

Dietele vor include fosfați anorganici care pot fi ușor digerați și/sau fitaze, astfel încât să se asigure necesarul de fosfor. Se poate obține o reducere a conținutului total de fosfor de 0,05 - 1 g/kg de hrană în funcție de specia de pasăre.

Tehnici nutriționale pentru reducerea fosforului din dejecții

Concluziile BAT stabilesc 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.

Cele mai bune tehnici disponibile sunt cele de aplicare a măsurilor din sfera tehnicilor nutriționale. Cele mai bune tehnici disponibile sunt cele de hrănire în faze succesive a păsărilor, aplicând diete cu un conținut scăzut de fosfor. Dietele vor include fosfați anorganici care pot fi ușor digerați și/sau fitaze, astfel încât să se asigure necesarul de fosfor. Se poate obține o reducere a conținutului total de fosfor de 0,05 - 1 g/kg de hrană în funcție de specia de pasăre.

În anul 2021 în fermă s-a consumat o cantitate de 2234.52 t pentru hrana puilor.

Ținând cont că au fost crescuți un nr. de 498170 pui, în aproximativ 3 cicluri, rezulta un consum mediu de hrana de 4,48 kg/pasare/ciclu.

Din punctul de vedere al acestor indicatori sintetici, eficiența utilizării hranei în cadrul CSA AVICOLA SRL corespunde recomandărilor BREF. Aceasta denotă utilizarea unor furaje de calitate și îndeplinirea condițiilor de asigurare a parametrilor optimi în halele de producție.

Pe durata ciclului de creștere a puilor, s-au administrat vitamine (200 litri) și vaccinuri (1342500 doze), prin adăugare pe circuitele de alimentare cu apa apuilor.

III. MANAGEMENTUL DEȘEURILOR

Operatorul aplică un sistem de evidență a deșeurilor având în vedere monitorizarea deșeurilor pe tipuri, cantități, valorificarea / eliminarea, prin firme specializate.

Cantitățile de deșeuri de producție rezultate sunt gospodărite pe baza Registrului de evidență a deșeurilor, în conformitate cu HG 856/2002.

1. Surse de deseuri

Sursele și tipurile de deșeuri rezultate din activitatea CSA AVICOLA PROD SRL sunt:

- Pat de creștere uzat și dejecții de pasăre
- Cadavre de pasăre
- Medicamente expirate și ambalaje de medicamente
- Ambalaje de la substanțe dezinfectante
- Filtre de la instalația de apă
- Becuri/tuburi fluorescente
- Deseuri menajere

2. Minimizarea producerii de deșeuri

CSA AVICOLA PROD SRL utilizează în cadrul procesului de producție tehnici recomandate de BAT. Unitatea urmărește recomandările BREF în ceea ce privește consumurile specifice de materii prime în vederea asigurării densității de păsări indicate și a utilizării cantității optime de litieră. Parametrii de creștere a puiilor recomandați de către BREF sunt menținuți astfel încât litiera utilizată la finalul seriei de producție să poată fi folosită drept un valoros îngrășământ natural. Prin tehnicile nutriționale folosite și calitatea furajelor folosite sunt minimizeze cantitățile de azot și fosfor din litiera rezultată. Menținerea gradului optim de umiditate a litierei reduce emisiile datorate proceselor de fermentație ale materiei organice prezentă în litieră și asigură un conținut corespunzător de macroelemente, favorabil utilizării judicioase în agricultură.

3. Managementul deșeurilor

Tehnici de procesare a îngrășămintelor naturale la ferme:

- o compostarea deșeurilor solide - poate fi executată în depozite impermeabile și acoperite uneori cu paie, rumeguș pentru fixarea azotului;
- o producerea de biogaz - necesită utilaje specializate;
- o incinerarea patului de creștere uzat - necesită utilaje specializate și instalații de epurare a gazelor evacuate (filtru de praf).

Soluția adoptată de unitate este livrarea imediată a deșeurilor către contractori individuali și stocarea temporară a eventualelor cantități excedentare de deșeuri, în depozitul temporar.

Ambalajele de materiale periculoase -utilizate pentru dezinfecția halelor- se predau către operator autorizat.

4. Evidența gestiunii deșeurilor

Tipul și codul deșeurii cf. HG 856/2002	Cantitate generată 2021	Cantitate predată/ operator valorificare
Deseuri menajere 20 03 01	1800 kg	750 kg/ECO 5 ARDEAL 1050 kg/SUPERCOM SA
Cadavre de pasăre 02 01 02	1305 kg	1305 kg/MAGGOTS&BAITS
Pat de creștere uzat și dejecții 02 01 06	143000 kg	143000 kg/AGRO TURDEAN IMPEX SRL
Ambalaje de la substanțe dezinfectante 15 01 10*	14,5 kg	14,5 kg/AKSD SRL

IV. RAPORTUL AUDITURILOR DE EFICIENȚĂ privind consumurile de utilități

Utilitățile la care face referire prezentul raport sunt: apa, energia electrică și gazele naturale.

1. APA

Apa utilizată în ferma provine din sursa subterană, și are un izvor situat la cca 600 m de ferma. Apa este captată cu ajutorul unei camere de captare din beton, de unde curge gravitațional la rezervorul de înmagazinare $V_1 = 80$ mc, amplasat la 300 m de ferma. Apa captată este filtrată în stații de tip Big Dutchman. Instalațiile de înmagazinare sunt constituite din 1 rezervor metalic de $V_1 = 80$ mc, de unde apa este apoi refulată prin pompe către $V_2 = 40$ mc, amplasat în incinta fermei.

Principalele utilizări ale apei în fermă sunt:

- a) adăparea păsărilor: sistemul de adăpare a păsărilor este constituit dintr-o serie de adăpătoare individuale cu niplu și cupa, amplasate de-a lungul halelor de creștere;
- b) spălarea halelor de creștere după depopularea acestora: spălarea se face cu jeturi de apă sub presiune, generate de pompe de mare presiune și debit mic de apă;
- c) apa pentru consum menajer

Concluziile BAT nu prevăd valoare limită pentru consumul de apă la creșterea animalelor.

Ferma a avut în anul 2021 un efectiv total de 498170 pui și un consum total de apă de 5694 mc.

Astfel, consumul de apă în ferma a fost de 48,136 l/pui. Precizăm că acesta este un consum total, nu reprezintă doar apa pentru adăpare.

CSA AVICOLA PROD S.R.L. utilizează în mod judicios apa, datorită soluțiilor tehnologice folosite.

2. ENERGIA ELECTRICĂ

Alimentarea cu energie electrică se face de prin rețeaua existentă în zona a S.C. Electrica S.A. Echipamentele de măsurare a consumului de energie electrică sunt montate înainte de instalația de distribuție a energiei electrice la consumatorii din fermă, astfel încât defalcarea consumurilor de energie pe tipuri de activități nu poate fi făcută decât cu un anumit grad de aproximare.

Energia electrică este folosită pentru:

- acționarea instalațiilor care deservește halele de creștere a păsărilor (instalații de ventilare, de hrănire și adăpare, pompe);
- iluminatul din interior și iluminatul exterior.

În cursul anului 2021 consumul de energie electrică a fost de 60668 kW.

Ținând cont de faptul că ferma a avut în decursul anului 2021 un efectiv total de 498170 pui, consumul de energie electrică raportat la cap de pasăre a fost de 0,12178 kWh/pui.

CSA AVICOLA PROD S.R.L. utilizează în mod judicios energia electrică, datorită soluțiilor constructive și tehnologice folosite.

3. GAZELE NATURALE

Alimentarea cu gaz natural se face din rețeaua publică.

Gazele naturale sunt folosite pentru încălzirea halelor de creștere, cu tuburi radiante.

În decursul anului 2021 în fermă s-a înregistrat un consum de 63829 mc gaze naturale pentru activitatea de creștere intensivă a păsărilor.

Ținând cont de faptul că ferma a avut în anul 2021 un efectiv de 498170 pui, consumul de gaze naturale raportat la cap de pasăre a fost de 0,128 mc /pasare.

CSA AVICOLA PROD SRL utilizează în mod judicios gazele naturale, datorită managementului și dotărilor existente.

V. SISTEMUL DE MANAGEMENT DE MEDIU SI MODUL DE IMPLEMENTARE A POLITICII DE PREVENIRE A ACCIDENTELOR GENERATE DE SUBSTANTE PERICULOASE

Operatorul nu are un sistem de management de mediu acreditat, dar respectarea cerintelor actelor de reglementare (AIM, AGA) a fost asumata la nivelul conducatorilor fermei. Implementarea cerințelor AIM este sarcina responsabilului cu protectia mediului. Compania are și un contract de consultanta în domeniul protectiei mediului, care asigura informarea și instruirea periodica a angajatilor în legatura cu cerintele de mediu în domeniu.

Se pastreaza evidentele, se întocmesc raportari, conform solicitarilor autorizatiei integrate de mediu, iar personalul din fermă este familiarizat cu sistemele de productie și este calificat corespunzător pentru a executa sarcinile. Acest lucru conduce la o mai mare înțelegere a impactului asupra mediului și a consecințelor defectiunilor sau avariilor de la orice echipamente. Cu toate acestea, personalul necesita de multe ori o extra-calificare pentru a monitoriza aceste consecinte. Instruirea personalului pe tema cerintelor autorizatiei/autorizatiei integrate de mediu se realizeaza periodic, precum și la angajarea de personal nou.

Pentru ferma sunt regulamente de intretinere și exploatare pentru instalatii, acestea fiind pastrate și actualizate de seful de ferma, iar instructiunile de lucru sunt afisate.

De asemenea, exista un program de revizii pentru instalatiile tehnologice și electrice. Personalul de deservire are specificat în fisa postului necesitatea cunoasterii regulamentelor și instructiunilor de lucru. Verificarile și defectiunile sunt consemnate în registru. Electricianul și mecanicul fermei planifica operatiile de intretinere și reparatii recomandate de prescriptiile tehnice ale instalatiilor, iar operatiunile sunt realizate prin firme specializate.

Urmatoarele instalatii sunt periodic verificate și intretinute:

- Sistemul de ventilatie, pentru functionarea corecta a ventilatoarelor
- Senzorii de temperatura și umiditate
- Radiantii și instalatiile de incalzire
- Sistemele de reglare a debitelor
- Sistemele de canalizare
- Bazinele betonate vidanjabile
- Instalatiile electrice
- Sistemele de adapare
- Filtrele de la instalatia de furnizare a apei pentru adapare
- Pompele de la alimentarea cu apa a fermei

Operatorul are proceduri pentru a se asigura ca aspectele de mediu referitoare la:

- controlul modificarii procesului în instalatie;
- alocarea de resurse;
- planificarea și programarea;
- includerea aspectelor de mediu în procedurile normale de functionare;
- politica de achizitii;
- evidente contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate,

avute în vedere pentru respectarea prevederilor BREF/BAT.

Evaluarea performantelor de mediu se face anual, odata cu realizarea raportului de mediu solicitat prin AIM. Raportul anual de mediu a fost analizat de top managementul unitatii.

Respectarea cerintelor AIM referitoare la:

- valori limita de emisii
- consumurile de materii prime si materiale, utilitati
- cantitati de deseuri generate
- tehnologie de crestere, tehnici nutritionale aplicate,

reprezinta indicatori de performanta de mediu pentru ferma.

Ferma utilizeaza in cadrul procesului de productie tehnicile recomandate de BREF/BAT. Selectarea acestor tehnici a fost facuta avand in vedere necesitatea obtinerii de performante de mediu superioare, fiind necesara monitorizarea urmatorilor indicatori:

- consumul de materii prime
- consumului de utilitati (apa, gaz, energie)
- emisiile
- utilizarea de substante periculoase
- cantitatile de deseuri generate
- impactul asupra factorilor de mediului (apa, aer, sol).

Informatii despre substantele sau amestecurile chimice:

Toate amestecurile chimice folosite sunt achizitionate numai de la furnizori autorizati. Se tine evidenta utilizării, sunt fise cu date de securitate pentru toate materialele.

In fermă se utilizează amestecuri de tip Virocid, respectiv var stins.

In anul 2021 s-au folosit 180 litri dezinfectant și 500 kg var stins.

Ferma nu s-a confruntat pana in prezent cu niciun accident.

Deține un plan pentru situatii de urgenta, care se refera la urmatoarele situatii: intreruperea alimentarii cu energie electrica, intreruperea alimentarii cu apa, epidemii, incendiu, inundatii, cutremur.

Pe amplasament nu se afla conducte prin care se transporta substante chimice periculoase.

Amenajarile din cadrul fermei analizate care au rolul de a diminua emisiile pe sol, in subsol si in apa subterana, sunt urmatoarele:

- pardoseli din beton pentru halele de crestere a pasarilor
- instalatii de adapare a pasarilor care limiteaza scurgerile de apa pe pardoseli
- cai de acces si paltforme de stationare realizate din beton
- silozuri inchise in care sunt depozitate furajele
- instalatii carcasate pentru transportul furajelor
- retea de canalizare pentru apele uzate

Deșeurile periculoase sunt cele reprezentate de medicamente (inclusiv ambalaje) si produse veterinare de intretinere (tratamente), medicamente expirate precum si din ambalajele substantelor dezinfectante. Acestea sunt gestionate prin colectare in containere separate si gestionate prin societăți specializate.

VI. RAPORT ASUPRA INCIDENTELOR

Nu au fost semnalate incidente in anul 2021.

Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență

Scenariu de incident sau evacuare anormala	Probabilitate de producere	Consecintele producerii	Masuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilitatii de producere	Actiuni planificate in eventualitatea ca un astfel de eveniment se produce
Intreruperea alimentarii cu energie electrica pe durata mai mare de 30 minute	Mica	Reducerea ventilatiei Mortalitati	Alarmarea automata prin intermediul sistemului de ventilatie (dispozitiv de alarmare care functioneaza pe baterii)	Asigurarea ventilatiei naturale Contactarea firmei de furnizare a energiei electrice
Epidemii aviare	Mica	Mortalitati	Respectarea cerintelor de dezinfectie, igiena sanitara pe amplasament	Instiintarea Directiei Sanitar Veterinare APM, Garda de mediu Indepartarea focarelor de infectie
Incendiu	Mica	Distrugerii materiale	Respectarea normelor PSI si protectia muncii	Instiintarea I.S.U. (Inspectoratului pentru situatii de urgenta), APM, Garda de mediu Combaterea incendiului cu mijloace proprii Intreruperea alimentarii cu gaz si electricitate a zonei afectate
Inundatii	Mica	Distrugerii materiale si pericol de epidemii	Minimizarea cantitatilor de deseuri stocate pe teritoriul fermei	Instiintarea SGA (Sistemul de Gospodarie a Apelor Cluj), DAST (Directia Apelor Someș Tisa), I.S.U., APM, Garda de mediu
Cutremur	Foarte mica	Distrugerii materiale si pericol de epidemii	Expertiza periodica a starii cladirilor	Instiintarea I.S.U., APM, Garda de mediu

VII. RAPORT SESIZARI PUBLICE

In anul 2021 nu au fost inregistrate sesizari ale publicului referitoare la activitatea în instalatie.

VIII. Program de comunicare prin care publicul poate obține informații asupra aspectelor de mediu

Persoanele interesate pot obține informații asupra aspectelor de mediu ce vizează instalația, la punctul de lucru, după următorul program: luni - vineri, între orele 14 -16.

IX. ANEXE

Buletine de analize (apă izvor, ape uzate).

Intocmit,

MABECO SRL

Mihaela BEU

Lucia BODOCHI