

**DOCUMENTATIE PENTRU SOLICITAREA AUTORIZATIEI INTREGRATE DE MEDIU
pentru FERMA DE CRESTERE A GAINILOR PENTRU PRODUCTIA DE OUA PENTRU
CONSUM**

**Raport de amplasament
S.C. FREE RANGE ECO S.R.L.**

RAPORT DE AMPLASAMENT

AUTORIZATIE INTEGRATA DE MEDIU

S.C. FREE RANGE ECO S.R.L.

„Ferma de crestere a gainilor pentru productia de oua pentru
consum”

Comuna Leleasca, sat Leleasca, Tarla 30/1, Parcela 775/1, județul
Olt



Ianuarie 2018

Foaie de capat

ELABORATOR: S.C. AGRONET INFO S.R.L.

Adresa postala: municipiul Pitesti, strada Armand Calinescu, nr. 44, corp E, etaj 1, judetul Arges.

Telefon/fax/e-mail:0722/260364,0248/661031, ionescumariana22@yahoo.com

Numele persoanelor de contact: Mariana IONESCU.

Societatea este inregistrata in Registrul National al Elaboratorilor de Studii pentru Protectia Mediului, pozitia 533.

Beneficiar: S.C. FREE RANGE ECO S.R.L.

Comuna Tunari, sat Tunari, Soseaua de Centura, nr. 2-4, etaj 1, judetul Ilfov
J23/1983/31.10.2005, C.U.I. 18085972/31.10.2005

Faza de proiectare: Autorizatie Integrata de Mediu
pentru:

„Ferma de crestere a gainilor pentru productia de oua pentru consum”

Amplasament: Comuna Leleasca, sat Leleasca, Tarla 30/1, Parcela 775/1, județul Olt

Data elaborarii: Ianuarie 2018

CUPRINS

1.0. Introducere	3
1.1. Context	3
1.2. Obiective	4
1.3. Scop și abordare	6
2.0. Descrierea terenului	9
2.1. Localizarea terenului	9
2.2. Dreptul de proprietate actual	11
2.3. Utilizarea actuală a terenului	11
2.3.1. Categoria de activitate și operatorul	12
2.3.2. Categoria de folosință a terenului	12
2.3.3. Construcții și instalații	12
2.3.4. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament	14
2.3.4.1. Bilant materiale	39
2.3.5. Asigurarea utilitatilor	47
2.4. Folosirea de teren din împrejurimi	57
2.5. Utilizare chimică	57
2.6. Topografie și scurgere	58
2.7. Geologie	58
2.8. Hidrologie	60
2.9. Autorizații curente	61
2.10. Planificarea monitorizării	61
2.11. Incidente provocate de poluare	66
2.12. Vecinătatea cu specii sau Habitata sensibile sau protejate	67
2.13. Condițiile clădirilor	67
2.14. Raspuns de urgenta	70
3.0. Istoricul terenului	72
3.1. Folosiri istorice ale terenului și ale zonei din împrejurimi	72
4.0. Recunoașterea terenului	72
4.1. Probleme identificate	72
4.2. Deseuri	74
4.3. Depozite de materiale și substanțe chimice	75
4.4. Instalatie generala de evacuare	76
4.5. Gropi	76
4.6. Incinta	76
4.7. Aria internă de depozitare	76
4.8. Sistemul de canalizare (planse)	76
4.9. Alte depozite de substanțe chimice și zone de folosință	77
4.10. Posibile poluări rezultate din folosința anterioară a terenului	77
5.0. Interpretarea datelor și recomandări	77
5.1. Impactul asupra apelor subterane	77
5.2. Impactul asupra apelor de suprafață	78
5.3. Impactul asupra factorului de mediu sol	78
5.4. Impactul asupra factorului de mediu aer	80
5.5. Impactul așezărilor umane	84
5.6. Impactul asupra componentei de mediu biodiversitate	87
5.7. Concluzii și recomandări	87
6.0. Definiții	93

1. 0. Introducere

1.1. Context

La baza definirii societății FREE RANGE ECO S.R.L. ca unitate tehnică staționară și abordarea ei ca un tot unitar, a stat Ghidul tehnic general privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării, aprobat prin Ordinul nr. 36/2004, care specifică următoarele:

„Unitatea tehnică poate însemna ceva care este autofuncțional, în sensul că unitatea – care poate consta din una sau mai multe componente care funcționează împreună – poate îndeplini activitatea sau activitățile proprii. Acolo unde există două sau mai multe asemenea unități pe același loc, aceste unități trebuie să fie privite ca o unitate tehnică singulară dacă ele realizează etape succesive dintr-o activitate industrială integrată”.

Prezentul Raport de Amplasament a fost întocmit ca parte a documentelor care constituie solicitarea de emitere a autorizației integrate de mediu, în conformitate cu cerințele Legii 278/2013 privind emisiile industriale, al Ordinului Ministrului nr. 818/2003 privind procedura de emitere a autorizației integrate de mediu, modificat și completat de Ordinul 1158/2005 și Ordinul 3970/2012.

Datele de identificare ale beneficiarului pentru care a fost întocmit prezentul Raport de Amplasament:

➔ **Beneficiarul investiției: S.C. FREE RANGE ECO S.R.L.**

➔ Adresa sediului social: Comuna Tunari, sat Tunari, Soseaua de Centura, nr. 2-4, etaj 1, județul Ilfov.

➔ Adresa punctului de lucru: Comuna Leleasca, sat Leleasca, Tarla 30/1, Parcela 775/1, județul Olt.

➔ Tel: 0746/163 555

➔ E-mail : office@ecofarmfresh.ro

➔ Persoana de contact din cadrul societății: Ionica PUTINEANU

➔ Funcția: Administrator

➔ Profilul de activitate: **Cresterea pasarilor**

➔ Cod CAEN activitate: **0147**

➔ Categoria activității conform Legii 278/2013, privind emisiile industriale, Anexa 1:

6.6. Cresterea intensiva a pasarilor, avand o capacitate mai mare de:

a) 40.000 de locuri pentru păsări de curte, așa cum sunt definite la art. 3 lit. rr) din prezenta lege

Capacitate maxima a fermei FREE RANGE ECO S.R.L. este de 48 000 locuri pentru gaini pentru producția de oua pentru consum.

➔ Activitate secundara: Fabricarea preparatelor pentru hrana animalelor de ferma

➔ Cod CAEN activitate: **1091**

➔ **Autorul atestat al Raportului de amplasament** : S.C. AGRONET INFO S.R.L.

➔ Adresa postala: municipiul Pitesti, strada Armand Calinescu, nr. 44, corp E, etaj 1, judetul Arges.

➔ Telefon/fax/e-mail:0722/260364,0248/661031, ionescumariana22@yahoo.com

➔ Numele persoanelor de contact: Mariana IONESCU.

➔ Societatea este inregistrata in Registrul National al Elaboratorilor de Studii pentru Protectia Mediului, pozitia 533.

Raportul de amplasament este elaborat pentru a îndeplini cerințele de prevenire, reducere si control al poluării, conform Legii nr.278/24.10.2013 și oferă informatii relevante, de sprijin pentru solicitarea de emitere a autorizatiei integrate de mediu revizuită. Raportul a fost întocmit în conformitate cu prevederile din Ghidul Tehnic General pe baza datelor puse la dispoziție de beneficiar și a verificărilor din teren.

Analiza tehnologiei aplicate si a managementului activitatii din ferma s-a facut tinand seama de valorile de referinta mentionate în standardele de mediu si în documentele adoptate la nivel national privind cele mai bune tehnici disponibile in domeniu: *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.*

De asemenea s-au avut în vedere *prevederile din Codul de bune practici in agricultura (CBPA).*

1.2. Obiective

Principalele obiective ale raportului de amplasament avute în vedere, în conformitate cu prevederile prevenirii, reducerii și controlului integrat al poluării sunt:

- sa analizeze utilizările anterioare si actuale ale amplasamentului, pentru a identifica existenta unor zone posibil poluate si sa formeze punctul initial pentru estimările ulterioare;
- sa analizeze informatiile in raport cu conditiile de mediu de pe amplasament, cu scopul intelegerii naturii, intinderii si comportamentului poluarii care ar putea fi depistata;
- sa obtina informatii corespunzatoare, cantitativ si calitativ, despre amplasament, care sa permita descrierea clara a relatiilor dintre elementele mediului, receptorii si poluarea posibil existenta pe amplasament;
- sa furnizeze dovezi ale unor investigatii anterioare in vederea atingerii scopurilor de respectare a prevederilor in domeniul protectiei calitatii apelor.

Lucrarea reprezinta actuala adresa a amplasamentului, precum si eventualele surse de poluare si degradare a acestuia, dar si masurile ce vor trebui luate pentru ca activitatea desfasurata de catre S.C. FREE RANGE ECO S.R.L. in comuna Leleasca, sat Leleasca, Tarla 30/1, Parcela 775/1, județul Olt, sa intruneasca toate conditiile necesare de functionare.

Obiectivul documentatiei este de a oferi o vedere de ansamblu asupra activitatii de crestere a gainilor ouatoare, cu toate implicatiile pe care aceasta activitate le presupune, in vederea emiterii Autorizatiei Integrate de Mediu.

Ferma din comuna Leleasca, sat Leleasca, Tarla 30/1, Parcela 775/1, județul Olt, ce apartine S.C. FREE RANGE ECO S.R.L are o capacitate de **48 000 de locuri pentru gaini pentru producția de oua pentru consum /ferma.**

Aceasta activitate intra sub incidenta Directivei IED, transpusa în legislatia româneasca prin Legea 278/2013, Anexa nr. 1, pct. 6.6.

- a) *„Cresterea intensiva a pasarilor de curte, cu capacitati de peste 40 000 de locuri, pentru pasari de curte așa cum sunt definite la art. 3 lit. rr) din prezenta lege”.*

Coduri CAEN ale activitatilor desfasurate pe amplasament sunt:

- **0147 – Cresterea pasarilor**
- **1091 - Fabricarea preparatelor pentru hrana animalelor de ferma**

Activitate IED	Capacitate maxima a instalatiei	U.M.
6.6. a)	48 000	Locuri pentru gaini pentru producția

		de oua pentru consum/ferma. - durata ciclu (80-90 saptamani)
--	--	---

NOTA

Conform art. 2 pct. 1 din Directiva 90/539/CEE a Consiliului din 15 octombrie 1990 privind condițiile de sănătate animală care reglementează comerțul intracomunitar și importurile din țări terțe de păsări de curte și de ouă pentru incubatie, cu modificările ulterioare,

păsări de curte = **găinile**, curcile, bibilicile, rațele, găștele, prepelițele, porumbeii, fazanii și potârnichele, crescute sau ținute în captivitate pentru reproducere, **pentru producția** de carne sau **de ouă pentru consum** sau pentru completarea stocului de vânat;

- *puicute - pui tineri care nu au încă vârsta pentru a depune ouă. În cazul puicuțelor crescute pentru producția de ouă, o puicuță devine găină ouătoare atunci când începe să depună ouă la o vârstă cuprinsă între 16 și 20 de săptămâni. Atunci când sunt crescute pentru reproducere, puii femele și masculi sunt definiți ca puicuțe până la vârsta de 20 de săptămâni.*
- *găini ouătoare - pui femelă crescuți pentru producția de ouă, cu vârsta cuprinsă între 16 și 20 de săptămâni*

1.3. Scop si abordare

Raportul de Amplasament implică evaluarea riscului, prin determinarea surselor de poluare și a căilor de transfer (apă, aer), prin care componentele periculoase pot ajunge la țintele primare și secundare (sol, pânza freatică, biocenoză, populația din zonele critice). Luându-se în considerare caracteristicile procesului tehnologic, precum și amplasarea geografică și condițiile locale de mediu, se vor stabili, pe baza celor mai bune tehnici disponibile (BAT), funcție de valorile limită recomandate de BREF (BAT References Documents), procedurile pentru prevenirea, reducerea și controlul (monitorizarea) integrată a poluării.

Caracteristicile economice ale producției de pasari sunt dictate de disponibilul de hrana si de accesul la pietele potrivite.

Productia de pasari se dezvolta in asociere cu practicarea agriculturii, productia de lapte si cu accesul usor la transport.

Mai recent, impunerile din domeniul mediului au condus la o legatura stransa intre productie si posibilitatea folosirii dejectiilor rezultate ca ingrasaminte naturale pe terenurile din zona.

Problemele de mediu din agricultura sunt in vizor de o perioada relativ scurta de timp. Pana in anii '80 impactul cresterii intensive de animale nu a fost o problema de mediu, cu toate ca se stia de contaminarea solului prin exces de dejectii si mirosul devenea o problema pentru populatia din zona.

Una dintre provocarile majore in cadrul modernizarii productiei de pasari este nevoia de a echilibra reducerea sau eliminarea efectelor poluarii asupra mediului cu cresterea cerintelor de trai ale animalelor, si in acelasi timp mentinerea profitabilitatii afacerii.

Identificarea surselor responsabile pentru aceste fenomene de mediu a dus la sporirea atentiei privind aspectele de mediu, asociate cu cresterea intensiva a pasarilor. Aspectul cheie al cresterii intensive de animale este legat de procesele naturale, deoarece animalele metabolizeaza hrana si excreta aproape toti nutrientii prin balegar. Calitatea si compozitia balegarului, precum si modul de stocare si de manipulare, sunt factori determinanti pentru nivelul de emisii.

Emisiile sunt adesea difuze si foarte greu de masurat. Se creeaza modele pentru a permite o estimare corecta a emisiilor acolo unde nu este posibila masurarea. De asemenea, au fost identificate o serie de aspecte, cu focalizare pe emisiile de amoniac (NH₃) si emisiile de N si P in sol si in apele subterane sau de suprafata.

Fermele de crestere intensiva a animalelor care au numarul de animale in limitele IED sunt in general caracterizate de un grad ridicat de organizare si specializare. Activitatile sunt centralizate pe cresterea, dezvoltarea si sacrificarea animalelor pentru carne. Partea esentiala a activitatilor este sistemul de adapostire a animalelor. Acest sistem include urmatoarele elemente:

- Modul de adapostire a animalelor;
- Sistemul de indepartare si stocare temporara a dejectiilor produse;
- Echipamentul folosit pentru controlul si mentinerea climatului in interior;
- Echipamentul folosit pentru hranirea si adaparea pasarilor.

Raportul de Amplasament a fost întocmit prin revederea unor date anterioare și actuale ale terenului și ale activităților exercitate pe amplasamentul în cauză, precum și pentru activitățile care se desfășoară pe amplasament, în scopul prezentării modului de conformare cu cerințele prevenirii și reducerii poluării, conform Legii 278/2013 privind emisiile industriale, precum și alinierii la cele mai bune tehnici disponibile (BAT), așa cum au fost acestea descrise și interpretate în îndrumarul sectorial și normativele specifice de ramură.

Raportul de Amplasament a fost întocmit pe baza datelor provenite din:

- ✓ Analiza documentelor referitoare la instalațiile care au fost proiectate și apoi construite;
- ✓ Observații și investigații specifice efectuate pe amplasament;
- ✓ Chestionarea personalului unității;
- ✓ Avizele/Autorizațiile existente.

Acest raport a fost pregătit prin revederea unor date anterioare și actuale ale terenului.

Raportul este împărțit în câteva capitole:

Capitolul 1 – Prezentarea titularului de activitate

Capitolul 2 – Descrierea terenului – descrierea utilizărilor actuale și decorul terenului

Capitolul 3 – Istoricul terenului - descrierea trecutului terenului

Capitolul 4 – Recunoașterea terenului – descrierea unor aspecte de mediu identificate ca făcând parte din descrierea terenului

Capitolul 5 – Discuția rezultatelor analizei și dezvoltarea unui “Model conceptual” de management al amplasamentului.

Raportul de amplasament este întocmit în conformitate cu prevederile următoarelor acte normative:

- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare.
- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale.
- 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.
- GHIDUL TEHNIC GENERAL pentru aplicarea prevederilor OUG 34/2002 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării, aprobată prin legea 645/2002, aprobat prin Ordinul MAAPM nr. 36 / 2004.

- Regulamentul (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.
- Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.
- Ordin nr. 462/1993 pentru aprobarea condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Norme metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare.
- Ordin nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului.
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.
- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate a aerului în zonele protejate.
- SR 10009/2017 Acustică - limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor.
- H.G. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.
- H.G. nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.
- Legea nr. 249/2015 din 28 octombrie 2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.
- Decizia Comisiei 2014/955/UE din 18.12.2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului.

Scopul acestei lucrări îl constituie elaborarea Raportului de Amplasament, prin care se va identifica și cuantifica răspunderea pentru starea factorilor de mediu în zona de impact a activității, desfășurată în trecut, prezent și în viitor.

2.0. Descrierea terenului

2.1. Localizarea terenului

Ferma de găini pentru producția de oua pentru consum ce aparține S.C. FREE RANGE ECO S.R.L. se află amplasată în zona de nord a județului Olt, în extravilanul comunei Leleasca – zona de vest, la circa 40 km nord de municipiul Slatina și 20 km nord – est de municipiul Dragasani, pe dreapta DN 67 B Dragasani – Pitesti, în Bazinul Hidrografic Olt,

pe terasa mal stang al Oltului amenajat (Platforma Cotmeana), la circa 13 km est de DMS si barajul acumularii Zavideni, pe malul stang al raului Cungrea.

Proprietatea are următoarele vecinătăți:

- la sud – teren agricol proprietate particulara;
- la nord – teren agricol proprietate particulara;
- la est – teren agricol proprietate particulara;
- la vest – teren agricol proprietate particulara.



Activitatea din cadrul Fermei de pasari, apartinand S.C. FREE RANGE ECO S.R.L. (conform contractelor de vanzare-cumparare si extraselor de carte funciara anexate la documentatie), consta, in principal, din cresterea gainilor ouatoare, sistemul de crestere fiind la sol, in interiorul halelor direct pe platforma betonata, iar in perioadele cu temperatura optima, cresterea se realizeaza prin scoaterea pasarilor pe pasune, in aer liber, terenul fiind ingradit si apartinand titularului de activitate.

Activitatea de crestere a pasarilor ouatoare se desfasoara in 4 hale cu capacitatea de adapostire de:

- 6000 locuri gaini pentru producția de oua pentru consum in hala nr. 1;
- 8400 locuri gaini pentru producția de oua pentru consum in hala nr. 2;
- 16800 locuri gaini pentru producția de oua pentru consum in hala nr. 3;

-
- 16800 locuri gaini pentru productia de oua pentru consum in hala nr. 4.

Un ciclu de crestere al gaini pentru productia de oua pentru consum dureaza intre 80 - 90 de saptamani, iar perioada de dezinfectie/dezinsectie dureaza circa 3 – 4 saptamani.

Conform Anexei nr. 1 a Legii 278/2013, activitatea desfășurată se încadrează la:

- **punctul 6.6. a) 40.000 de locuri pentru păsări de curte, așa cum sunt definite la art. 3 lit. rr) din prezenta lege.**

Capacitate maxima a fermei FREE RANGE ECO S.R.L. este de 48 000 locuri pentru gaini pentru productia de oua pentru consum/ferma.

2.2. Dreptul de proprietate actual

In prezent, Ferma de pasari este proprietatea S.C. FREE RANGE ECO S.R.L., societate româna cu capital privat, cu sediul in comuna Tunari, sat Tunari, Soseaua de Centura, nr. 2-4, etaj 1, judetul Ilfov, inregistrata la Registrul Comertului Ilfov cu certificatul de inregistrare seria B, nr. 3264096, J23/1983/31.10.2005, avand C.U.I. 18085972/31.10.2005.

Terenul aferent fermei cu suprafata totala de: **10880 + 39182 + 7500 + 94400 = 151962** mp apartine societatii FREE RANGE ECO S.R.L., conform contractelor de vanzare-cumparare si extraselor de carte funciara (anexate la documentatie).

2.3. Utilizarea actuala a terenului

In prezent, spatiile productive ale Fermei de pasari FREE RANGE ECO S.R.L. sunt folosite pentru cresterea gainilor pentru productia de oua pentru consum la sol, in interiorul halelor, direct pe platforma betonata, iar in perioadele cu temperatura optima cresterea se realizeaza prin scoaterea pasarilor pe pasune, in aer liber, terenul fiind ingradit si apartinand titularului de activitate.

Ferma are 4 hale cu capacitatea fiecare de: 6000 locuri pentru gaini ouatoare (hala nr. 1), 8400 locuri pentru gaini ouatoare (hala nr. 2), 16800 locuri pentru gaini ouatoare (hala nr. 3) si 16800 locuri pentru gaini ouatoare (hala nr. 4).

Activitatea desfasurata in ferma parcurge un proces ciclic, in serii de cate 80-90 de saptamani de productie. Perioada de dezinfectie/dezinsectie dureaza circa 3 – 4 saptamani.

Terenul pe care se afla Ferma de pasari FREE RANGE ECO S.R.L., ingradit integral, are suprafata totala de 151962 mp si cuprinde cai de acces, cladiri si instalatii, teren pentru pasunat.

In cadrul societatii isi desfasoara activitatea un numar de 21 persoane dupa un program de 8 ore/zi, 7 zile/saptamana, 365 zile/an, iar programul de functionare al intregii ferme este de 24 ore/zi, 7 zile/saptamana, 365 zile/an.

Terenul este incadrat in regim economic: curti – constructii si pasune.

2.3.1. Categoria de activitate si operatorul

Categoria activitatii, conform Legii 278/2013 privind emisiile industriale, Anexa 1, este:

6.6. Cresterea intensiva a pasarilor, avand o capacitate mai mare de:

a) 40.000 de locuri pentru păsări de curte, așa cum sunt definite la art. 3 lit. rr) din prezenta lege.

Capacitate maxima a fermei FREE RANGE ECO S.R.L. este de 48 000 locuri pentru gaini pentru producția de oua pentru consum.

Operatorul instalatiei este S.C. FREE RANGE ECO S.R.L. cu sediul social in comuna Tunari, sat Tunari, Soseaua de Centura, nr. 2-4, etaj 1, judetul Ilfov.

2.3.2. Categoria de folosinta a terenului

Conform inscrișului in cartea funciara, terenul este situat in extravilanul comunei Leleasca si se incadreaza in categoria de folosinta C.C. (curti constructii si pasune).

Destinatia terenului

Vecinatatile amplasamentului, fiind reprezentate de terenuri cu folosinta agricola, putem aprecia ca desfasurarea in conditii normale a activitatii in zonele invecinate nu influenteaza procesul productiv al unitatii analizate si nici factorul de mediu sol, atat in prezent cat si in viitor.

2.3.3. Constructii si instalatii

Pe acest teren sunt edificate urmatoarele constructii, cu diverse functiuni, respectiv:

- ❖ **Hala nr. 1** de crestere gaini ouatoare in suprafata de 798 mp, capacitatea de 6000 locuri pentru gaini pentru producția de oua pentru consum /serie, cu structura de rezistenta – beton armat, pereti exteriori din caramida pe fundatii din beton armat, acoperis – lemn, placi de azbociment, ferestre din lemn, sarpanta in doua ape,

pardoseala betonata. Este constituita dintr-un singur compartiment de creștere gaini ouatoare, camera tampon si farmacie (camera cu temperatura controlata, dotata cu frigider pentru depozitare medicamente) si filtru sanitar inclus;

- ❖ **Hala nr. 2** de creștere gaini ouatoare in suprafata de 1375 mp, capacitatea de 8400 locuri pentru gaini pentru producția de oua pentru consum /serie, cu structura metalica, acoperita cu panouri metalice tip sandwich, pe fundatii din beton armat, invelitoare din panouri metalice tip sandwich, pardoseala din beton sclivisit; este constituita dintr-un singur compartiment de creștere gaini ouatoare, camera tampon si filtru sanitar inclus;
- ❖ **Hala nr. 3** de creștere gaini ouatoare in suprafata de 3476 mp, capacitatea de 16800 locuri pentru gaini pentru producția de oua pentru consum /serie, cu structura metalica, acoperita cu panouri metalice tip sandwich, pe fundatii din beton armat, invelitoare din panouri metalice tip sandwich, pardoseala din beton sclivisit; este constituita din patru compartimente de creștere gaini ouatoare, camera tampon si filtru sanitar inclus;
- ❖ **Hala nr. 4** de creștere gaini ouatoare in suprafata de 3476 mp, capacitatea de 16800 locuri pentru gaini pentru producția de oua pentru consum /serie, cu structura metalica, acoperita cu panouri metalice tip sandwich, pe fundatii din beton armat, invelitoare din panouri metalice tip sandwich, pardoseala din beton sclivisit; este constituita din patru compartimente de creștere gaini ouatoare, camera tampon si filtru sanitar inclus;

Halele sunt dotate cu sistem de alimentare cu apa centralizat, sistem de furajare centralizat, banda transportoare pentru oua, cuibar comun, sistem de ventilatie si sistem cooling automat, trape de iesire gaini.

- ❖ **Patru buncare pentru stocare furaje** (cate unul aferent fiecarei hale) cu capacitatea de 8 tone fiecare, cu incarcare manuala;
- ❖ **Centru de depozitare si ambalare oua** – suprafata de 396 mp si cuprinde:
 - camera de receptie cu temperatura controlata;
 - camera de lucru, dotata cu: 2 masini de stampilat, 1 masina de sortat, mese de lucru. Operatia de ambalare se realizeaza manual, iar sortarea se realizeaza cu ajutorul masinii din dotare;
 - camere frigorifice (2 bucati);
 - camera de livrare cu temperatura controlata;
 - depozit de ambalaje;
 - filtru sanitar.
- ❖ **Moara furaje (FNC)** – cu suprafata de 399 mp, regim de inaltime – parter, constructie pe structura metalica, fundatie din beton, acoperita cu panouri metalice tip sandwich,

dotată cu moara cu ciocanele și malaxor (500 kg furaj combinat/h), filtru sanitar inclus; instalația de macinare este prevăzută cu filtre textile (4 saci), în care se colectează partea grosieră, ce este reintrodusă în circuit. Încărcarea materiei prime se realizează prin aspirație, iar produsul finit este descărcat în saci bi-bags;

- ❖ **Camera necropsie (SNCU** – substanțe nedestinate consumului uman) dotată cu 2 lazi frigorifice, pentru stocarea temporară a cadavrelor animaliere și sparturii de oua, în care agentul de răcire este Freon R32 ;
- ❖ **Patru silozuri de cereale** – cu suprafața de 4 x 63 mp și capacitatea de 500 tone fiecare, construcții metalice supraterane, pe fundații continue din beton, învelișuri din aluminiu;
- ❖ **Cantar** – cu suprafața de 85 mp și capacitatea de 60 tone, regim de înălțime – parter, construcție pe structură metalică, fundație din beton, acoperită cu panouri metalice tip sandwich;
- ❖ **Sediul administrativ** – cu suprafața de 94 mp prevăzută cu birouri, sală de mese, grup sanitar;
- ❖ **Generator curent electric** de 20 kW, funcțional cu motorina achiziționată direct de la stațiile de distribuție carburanți (nu se stochează pe amplasament);
- ❖ **Bazin vidanjabil** cu capacitatea de 30 mc pentru colectarea apelor uzate (menajere și ape uzate rezultate de la spălarea halelor). Se va efectua periodic curățarea și igienizarea acestuia după vidanjare, cu verificarea periodică a stării tehnice. Vidanjarea va fi efectuată de către un operator autorizat, cu care societatea are încheiat contract.
- ❖ **Platformele betonate** carosabile pentru accesul auto în incintă. Acestea sunt amenajate cu pante pentru colectarea apelor pluviale, cu dirijare către rigolele betonate de colectare ape meteorice neimpurificate.

2.3.4. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

Ferma de găini pentru producția de oua pentru consum ce aparține S.C. FREE RANGE ECO S.R.L. are în dotare 4 hale de producție dotate cu echipamente tehnologice performante și clădiri anexe necesare desfășurării activității de creștere intensivă a gainilor ouătoare la sol. După depopulare halele se pregătesc pentru repopulare cu puicute. Fiecare hală este curățată, dezinfectată, spălată și uscată

Tehnologia de creștere a pasărilor la sol, în interiorul halelor, direct pe platforma betonată, fără asternut, folosită în cadrul fermei prezintă un grad ridicat de mecanizare și

automatizare a operațiunilor din fluxul de producție. Activitatea din ferma este monitorizată prin sistemele automate de urmărire a proceselor tehnologice.

Echipamentele sunt dotate cu senzori multipli și racordate la un calculator care controlează furajarea, adaparea, managementul dejectiilor, ventilația, programul de lumină, temperatura, umiditatea.

Instalațiile și echipamentele folosite în fluxul tehnologic permit desfășurarea procesului de creștere a pasărilor și procesare a ouălor în condiții optime.

Tehnologia performantă folosită conduce la obținerea unor produse de calitate, la randamente sporite, în condiții de eficiență și productivitate a muncii crescute.

De asemenea este respectată legislația referitoare la condițiile de creștere a gainilor ouătoare, respectiv: Ordinul ANSVSA nr. 136/2006 privind standardele minime pentru protecția gainilor ouătoare și reglementările privind colectarea, marcarea, ambalarea ouălor (HG nr. 415/2004 privind regimul de comercializare a ouălor).

Puicutele de 16 – 18 sunt achiziționate de la societăți specializate în reproducție și creștere, care sunt producători de material biologic.

Etapele procesului tehnologic privind creșterea intensivă a gainilor ouătoare sunt următoarele:

- procese biologice de întreținere a capacității gainilor de a produce ouă, care se bazează pe procese metabolice;
- activități de asistență și suport a proceselor biologice care vor consta în:
 - adapostirea și curățarea adaposturilor;
 - colectarea și transferul dejectiilor și a apelor uzate;
 - administrarea hranei;
 - administrarea apei de băut;
 - asistență medicală de specialitate.
- activități de stocare, tratare și eliminare a deșeurilor solide;
- colectarea, sortarea și transportul ouălor în afara halei.

Un ciclu de creștere a gainilor va dura 80-90 săptămâni.

Operațiile fluxului de creștere gaini pentru producția de oua pentru consum sunt:

- Pregătirea halelor

Una din cele mai importante măsuri pentru menținerea stării de sănătate a efectivelor de păsări este pregătirea adăpostului pentru populare. În acest sens, cea mai importantă

măsura profilactică nespecifică este decontaminarea adăpostului în perioada de odihnă a acestuia, respectiv între seriile de pasari. În toată perioada de creștere și exploatare a pasarilor ouatoare în interiorul halei se dezvoltă așa numitul „microbism de grajd”, care influențează morbiditatea și mortalitatea efectivelor de pasari. Pentru eliminarea acestui „microbism”, măsurile de decontaminare vor fi deosebit de riguroase și respectate ca atare.

La finalul ciclului de producție, după o depopulare de pasari destinate abatorizării se execută mai multe operații. Se scot dejectiile de pasăre, operație care se realizează mecanic cu un tractor de mici dimensiuni prevăzut cu lamă. Dejectiile se încarcă direct din hala, respectându-se prevederile Codului de bune practici agricole, după care se administrează ca fertilizant pe terenuri agricole proprii sau ale diferiților beneficiari.

După evacuarea dejectiilor, pardoselile se mătură manual. Urmează operația de spălare cu jet de apă sub presiune cu soluții dezinfectante a întregii suprafețe a halei.

După spălare se face dezinfectia halei cu o soluție de apă și dezinfectanți. În paralel se spală și se dezinfectează toate părțile componente ale echipamentelor de hrănire și adăpare.

După terminarea operațiilor, medicul veterinar prelevează probe și în funcție de rezultate se continuă dezinfectia sau se trece la operațiile tehnologice următoare.

Accesul persoanelor străine este strict interzis, iar personalul care deservește adăpostul va intra doar de câte ori este nevoie, pentru a verifica temperatura din adăpost, alimentarea cu apă și cantitatea de furaj existentă în hrănituri.

Se face o verificare riguroasă a funcționării sistemelor de hrană, adăpare și de menținere 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 pasari ouatoare, utilizarea următoarei tehnici este BAT:

BAT 31.

	Tehnica	Aplicabilitate la Ferma de gaini ouatoare SC FREE RANGE ECO SRL
a	<p>Evacuarea dejecțiilor animaliere cu ajutorul benzilor (în cazul sistemelor de cuști îmbunătățite sau neîmbunătățite), cu cel puțin:</p> <ul style="list-style-type: none"> — o evacuare pe săptămână cu uscare cu aer; sau — două evacuări pe săptămână fără uscare cu aer. 	Nu se aplica
	În cazul unor sisteme fără cuști	
	<p>0. instalație de ventilație forțată și evacuare cu frecvență redusă a dejecțiilor animaliere numai în cazul în care se utilizează în combinație cu o măsură de reducere suplimentară, de exemplu:</p> <ul style="list-style-type: none"> — obținerea unui conținut ridicat de materie uscată a dejecțiilor animaliere; — un sistem de purificare a aerului; 	<p>Se aplica.</p> <p>Clădirea este închisă și bine izolată, echipată cu sisteme de ventilație forțată, sistem de creștere liberă. Izolarea podelei este cu beton și previne apariția condensului. Dejecțiile solide se evacuează la sfârșitul ciclului de creștere. Proiectarea și funcționarea sistemului de alimentare cu apă potabilă previn scurgerile de apă în dejecții</p>
	1. Benzi pentru dejecții animaliere sau raclete (în cazul așternuturilor adânci cu fosă pentru dejecții animaliere).	Nu se aplica.
	2. Uscare forțată cu aer a dejecțiilor animaliere prin intermediul tuburilor (în cazul așternutului adânc cu fosă pentru dejecții animaliere).	Nu se aplica.
	3. Uscare forțată în aer a dejecțiilor animaliere prin utilizarea unei podele cu perforații (în cazul așternutului adânc cu fosă pentru dejecții animaliere).	Nu se aplica.

	4. Benzi pentru dejecții animaliere (în cazul volierelor).	Nu se aplica.
	5. Uscare forțată a așternutului prin utilizarea aerului din interior.	Se aplica.
	Utilizarea unui sistem de purificare a aerului, cum ar fi: 1. epurator umed cu acid; 2. sistem de purificare a aerului în două sau trei etape; 3. epurator biologic (sau filtru „biotrickling”).	Nu se aplica.

BAT-AEL pentru emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru găini ouătoare

Parametru	Tipul de adapost	BAT-AEL (kg de NH ₃ /spațiu pentru animal/an)	Performanța societății FREE RANGE
Amoniac, exprimat ca NH ₃	Sistem fără cuști	0,02-0,13	0,08

- Popularea halei

Fiecare hala este populată în numărul stabilit de capacitatea proiectată, cu capete tineret înlocuite pe seria de creștere. Halele sunt populate cu puicute de vârstă 16 – maxim 18 săptămâni, transportate în camioane cu sisteme de ventilație și descărcate în hala deja pregătită (decontaminată și încălzită).

Personalul care realizează introducerea puicutei este echipat în mod corespunzător și trece prin filtrul special pentru dezinfectie.

Cu circa 2 ore înainte aducerii puicutei se introduce apa potabilă în sistem. Aceasta va pătrunde prin instalația interioară de apă și va ajunge la temperatura de 20 – 21°C până în momentul în care puicutele vor începe să bea. În circuitul apei de băut se introduce un dozator care asigură în mod automat necesarul de vaccinuri și vitamine pe care păsările trebuie să le primească în decursul creșterii. Hrana se dozează în mod automat, începând cu două ore după introducerea păsărilor.

Gainile sunt căzute în adaposturi prevăzute cu linii automatizate de hrană, apă (prin picurare), cuibare prevăzute cu benzi de colectare ouă, ventilație, admisie aer și iluminat.

- Furajarea

Administrarea furajelor se face din buncare metalice verticale (cate un buncar la fiecare hala, cu o capacitate de 8 tone fiecare cu incarcare manuala), pozitionate la capatul liniei de furajare, ce are ca avantaj eliminarea eventualelor pierderi de furaje.

Aprovizionarea cu furaje se realizeaza in regim propriu, astfel:

- receptia calitativa si cantitativa a furajelor;
- depozitarea furajelor in cele 4 silozuri metalice cu capacitatea de 500 tone fiecare;
- transportul pneumatic al furajelor din siloz in moara de macinat (conform retetelor);
- macinarea furajelor cu ajutorul morii din dotare - moara cu ciocanele si malaxor (500 kg furaj combinat/h), prevazuta cu filtre textile (4 saci), in care se colecteaza partea grosiera, ce este reintrodusa in circuit;
- depozitarea produsului finit in saci din big-bags;
- transportul furajelor astfel obtinute in buncarele de furajare cu ajutorul tractoarelor.

- Hranirea se face prin liniile automatizate de distributie (cate 2 linii de furajare in fiecare compartiment al halelor). Nivelul de furaj din fiecare hranitoare poate fi ajustat cu usurinta ceea ce duce la o conversie mai buna a hranei. Sistemul de eliberare rapida ofera posibilitatea unei ajustari rapide dupa prima saptamana de crestere.

In vederea obtinerii unor performante la nivelul potentialului genetic al hibridului, se recomanda furajare faziala a pasarilor.

Cerintele nutritionale ale pasarilor sunt direct influentate de o serie de factori, dintre care amintim procentul de ouat, greutatea oului, calitatea cojii oului, greutatea corporala, temperatura, bolile, stresul, calitatea nutrientilor, varsta, acoperirea cu penaj, etc. Este important de mentionat faptul ca atat ingestia, cat si conversia hranei sunt influentate de management, statutul de sanatate al pasarilor si de factorii de mediu.

Dintre acesti factori, variatiile de temperatura pot produce modificari semnificative ale cerintelor pasarilor in nutrienti. Retetele standard sunt folosite optim de catre pasari in intervalul 22 – 24°C. Odata cu cresterea temperaturii, pasarile consuma o cantitate mai mica de hrana.

Managementul nutrițional

Scopul unui management nutrițional bun este de a satisface nevoile nutriționale ale pasarilor 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, stocare temporară, împrăștiere)

Măsurile nutriționale care se iau constau în :

- reducerea nivelului de proteină brută prin formularea unui regim alimentar echilibrat, bazat pe energie netă pentru porcine și aminoacizi digestibili;
- formularea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de creștere (hrănirea multifazială);

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.

BAT 3.

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, respectiv:

	Tehnica	Aplicabilitate la Ferma de gaini ouatoare SC FREE RANGE ECO SRL
a	Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili.	Se aplica. Se utilizează furaje cu conținut mic de proteină crudă.
b	Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție.	Se aplica. Hrănirea sete fazială, aplicându-se rețete specifice pentru fiecare fază (starter,

		creștere, finisare).
c	Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute.	Se aplica. Furajele conțin aminoacizi în cantități controlate pentru reducerea proteinei brute.
d	Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat.	Se aplica. Se utilizează aditivi autorizați în UE care reduc azotul excretat.

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

Parametru	Categorie de animale	Azot total excretat asociat BAT (kg de N/spațiu de animal/an	Performanța societății FREE RANGE ECO S.R.L.
Azot total excretat exprimat ca azot	Gaini pentru producția de oua pentru consum	0,4 – 0,8	0,53

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.

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, respectiv:

	Tehnica	Aplicabilitate la Ferma de gaini ouatoare SC FREE RANGE ECO SRL
a	Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție.	Se aplica. Hrana este alcătuită dintr-un amestec de furaje care răspunde nevoilor pasarilor în ceea ce privește aportul de fosfor, în funcție de greutatea animalului și/sau etapa de producție (hrănirea este fazială).
b	Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc cantitatea totală de fosfor excretat (de exemplu fitază).	Se aplica. Se adaugă în furaje aditivi furajeri pentru a îmbunătăți eficiența hranei pentru pasari, prin ameliorarea digestibilității fosforului fitic sau prin influențarea florei gastrointestinale.
c	Utilizarea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare pentru înlocuirea parțială a surselor convenționale de fosfor din furaje.	Nu se aplica.

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

Parametru	Categorie de animale	Fosfor total excretat asociat BAT (kg de P2O5/spațiu de animal/an	Performanta societatii FREE RANGE ECO S.R.L.
Fosfor total excretat exprimat ca P2O5	Gaini pentru producția de oua pentru consum	0,10 – 0,45	0,28

- Adaparea

Sistemul de adapare este prevăzut cu adaptatori semiautomate cu niplu, intercalate între rândurile de adaptatori. Fiecare hala este dotată cu 2 linii de apă cu picurator /compartiment.

Sistemul de adăpare asigură accesul nerestricționat al pasărilor la apă. La Ferma de găini ouătoare SC FREE RANGE ECO SRL recomandarea BAT de a nu restricționa accesul la apă este respectat. Asigurarea apei se face automat, prin senzori care determină pornirea și 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:

BAT 5.

	Tehnica	Aplicabilitate la Ferma de găini ouătoare SC FREE RANGE ECO SRL
a	Menținerea unei evidențe a utilizării apei.	Se aplica. Apa se contorizează.
b	Detectarea și repararea scurgerilor de apă.	Se aplica. Se controlează zilnic pentru detectarea scurgerilor și se repară prevenindu-se pierderile.
c	Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor.	Se aplica. Spălarea se face cu jet sub presiune ceea ce reduce consumul de apă
d	Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător (de exemplu adăpători de tip biberon, adăpători circulare, jgheaburi cu apă) pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (ad libitum).	Se aplica. Sistem de adăpare automat etans care asigură continuu necesarul de apă; apa este disponibilă fără restricții
e	Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în	Se aplica.

	mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile.	Echipamentul de furnizare a apei este verificat periodic.
f	Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă utilizată pentru curățenie.	Nu se aplica.

- Depopularea halei

Durata de exploatare a halelor este de 80 - 90 săptămâni (ciclu de creștere gaini pentru producția de oua pentru consum) + circa 3-4 săptămâni (necesare pentru depopulare, spălare, dezinfectie și repaus sanitar). La sfârșitul perioadei de creștere a gainilor ouătoare, acestea sunt transportate la abator pentru sacrificare.

- Evacuare dejectii

Din procesul tehnologic de creștere a păsărilor ouătoare rezultă:

- a) dejectii solide;
- b) ape de spălare

Sub aspect legislativ, utilizarea dejectiilor în agricultură este reglementată prin Ordinul nr. 990 din 16 iunie 2015 pentru modificarea și completarea Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor și al ministrului agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale nr. 1.182/1.270/2005 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole.

a) Evacuarea dejectiilor solide în cadrul Fermei de gaini ouătoare FREE RANGE ECO SRL se realizează la sfârșitul fiecărei perioade de creștere. Cantitatea evacuată este de 24 tone/hala/serie.

Dejectiile solide se scot mecanic, operație care se realizează mecanic cu un tractor de mici dimensiuni prevăzut cu lamă, se încarcă direct din hală și se administrează ca fertilizant pe terenurile agricole proprii sau ale diferiților beneficiari.

Dejectiile solide rezultate în urma desfășurării activității sunt stocate temporar, până la împrăștierea acestora ca îngrășământ, pe terenul din localitatea Samburești, județul Olt (proprietatea titularului de activitate), în grămezi acoperite, amplasate pe câmp pe un material impermeabil (exemplu - folie), departe de cursurile de ape de suprafață și/sau subterane în care s-ar putea scurge fracțiunea lichidă.

Dejectiile sunt împastiate ca îngrășământ atât pe teren agricol propriu cu suprafața de 20 ha (conform Contractului de concesiune nr. 67/10.01.2014 + Act adițional nr.

2039/08.07.2016, încheiat cu primăria comunei Samburești), cât și pe terenuri aparținând diversilor beneficiari cu care societatea are încheiate contracte.

Conform Studiului agrochimic nr. 03/04.01.2018 avizat de către O.S.P.A. Olt, realizat în vederea administrării gunoierului de pasări la pasune, pentru suprafața de teren de 19,23 ha din localitatea Samburești, județul Olt (proprietatea titularului de activitate), **doza de gunoi de pasări**, care a fermentat 1-2 luni la umbră, **este de 4 tone/ha sau în diluție cu apă în raport de 1:10**.

În urma analizării solului, concluziile din Studiului agrochimic sunt următoarele:

➤ **Reacția solului:**

- 19,23 ha (100%) sunt soluri moderat acide.

➤ **Aprovizionarea solului cu fosfor:**

- 19,23 ha (100%) sunt soluri cu aprovizionare foarte slabă;

➤ **Aprovizionarea solului cu potasiu:**

- 5,48 ha (28,50%) sunt soluri slab aprovizionate;
- 11 ha (57,20%) sunt soluri mijlociu aprovizionate;
- 2,75 ha (14,30%) sunt soluri bine aprovizionate.

➤ **Aprovizionarea solului cu azot nativ după indicele azot:**

- 13,75 ha (71,50%) sunt soluri slab aprovizionate;
- 5,48 ha (28,50%) sunt soluri mijlociu aprovizionate.

Conform Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole se interzice aplicarea gunoierului de grajd, cât și a oricărui tip de îngrășământ:

- pe timp de ploaie;
- pe ninsoare și soare puternic;
- pe terenurile cu exces de umiditate (apă);
- pe terenurile acoperite cu zăpadă;
- dacă solul este puternic înghețat;
- dacă solul este crăpat (fisurat în adâncime);
- dacă solul este săpat în vederea instalării unor drenuri sau pentru a servi la depunerea unor materiale de umplutură;
- dacă câmpul a fost prevăzut cu drenuri sau a suportat lucrări de subsolaj în ultimile 12 luni.

Aplicarea îngrășamintelor organice pe pajisti permanente se supune condiției de a nu se depăși doza de **170 kg N/ha/an** și de a nu se aplica în perioadele de interdicție (pentru îngrășaminte solide: 1 noiembrie – 15 martie).

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 a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din depozitarea deșeurilor solide, utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora, care sunt considerate BAT:

BAT 14.

	Tehnica	Aplicabilitate la Ferma de gaini ouatoare SC FREE RANGE ECO SRL
a	Reducerea raportului dintre suprafața emițătoare și volumul grămezii de deșeurii solide.	Se aplica.
b	Acoperirea grămezilor de deșeurii solide.	Se aplica.
c	Depozitarea deșeurilor uscate solide într-un hambar.	Nu se aplica.

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 a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile în sol și apă provenite din depozitarea deșeurilor solide următoarele tehnici care sunt considerate BAT:

BAT 15.

	Tehnica	Aplicabilitate la Ferma de gaini ouatoare SC FREE RANGE ECO SRL
a	Depozitarea deșeurilor uscate într-un hambar.	Nu se aplica.
b	Utilizarea unui siloz din beton pentru depozitarea deșeurilor solide.	Nu se aplica.
c	Depozitarea deșeurilor solide pe o podea solidă impermeabilă echipată cu sistem de scurgere și	Nu se aplica.

	rezervor de captare a scurgerilor.	
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.	Nu se aplica.
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.	Se aplica.

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.

Intervalul de timp asociat BAT cuprins între împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere și încorporarea acestora în sol

Parametru	Intervalul de timp asociat BAT cuprins între împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere și încorporarea acestora în sol (ore)	Aplicabilitate la Ferma de gaini ouatoare SC FREE RANGE ECO SRL
Timpu	0 ⁽¹⁾ - 4 ⁽²⁾	Se aplica.

⁽¹⁾ - Limita inferioară a intervalului corespunde încorporării imediate.

⁽²⁾ - Limita superioară a intervalului poate fi de până la 12 ore, în cazul în care condițiile nu sunt favorabile unei încorporări mai rapide, de exemplu în cazul în care resursele umane și mașinile nu sunt accesibile din punct de vedere economic.

Transportul dejecțiilor și împrăștierea lor se realizează de către S.C. Bioserv Agra S.R.L., cu respectarea legislației în vigoare atât în ceea ce privește utilajele de transport cât și autorizațiile necesare – Contract nr. 4/05.01.2018.

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 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:

BAT 20.

	Tehnica	Aplicabilitate la Ferma de gaini ouatoare SC FREE RANGE ECO SRL
a	<p>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>Se aplica.</p> <p>Conform Studiului agrochimic nr. 03/04.01.2018 avizat de catre O.S.P.A. Olt.</p>
b	<p>Menținerea unei distanțe suficiente între terenurile pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere (lăsând o fâșie de teren netratată) și:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. zonele în care există un risc de scurgere în apă, cum ar fi cursuri de apă, izvoare, puțuri etc.; 2. proprietățile învecinate (inclusiv împrejurimile). 	<p>Se aplica.</p> <p>Conform Studiului agrochimic nr. 03/04.01.2018 avizat de catre O.S.P.A. Olt.</p>
c	<p>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> <ol style="list-style-type: none"> 1. terenul este inundat saturat de apa, înghețat sau acoperit de zăpadă; 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; 3. scurgerea poate fi anticipată având în vedere precipitațiile preconizate. 	<p>Se aplica.</p> <p>Conform Studiului agrochimic nr. 03/04.01.2018 avizat de catre O.S.P.A. Olt.</p>
d	<p>Adaptarea frecvenței de împrăștiere pe sol a</p>	<p>Se aplica.</p>

	dejecțiilor animaliere, luând în 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.	Conform Studiului agrochimic nr. 03/04.01.2018 avizat de catre O.S.P.A. Olt.
e	Sincronizarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere cu cererea de nutrienți a culturilor.	Se aplica. Conform Studiului agrochimic nr. 03/04.01.2018 avizat de catre O.S.P.A. Olt.
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.	Se aplica. Conform Studiului agrochimic nr. 03/04.01.2018 avizat de catre O.S.P.A. Olt.
g	Asigurarea unui acces adecvat la locul de stocare a dejecțiilor animaliere și efectuarea în mod eficace a încărcării dejecțiilor animaliere fără a avea loc scurgeri.	Se aplica.
h	Verificarea utilajelor pentru împrăștierii pe sol a dejecțiilor, astfel încât acestea să fie în stare bună de funcționare și să fie configurate la o rată de aplicare adecvată.	Se aplica.

b) Apele de spălare cu conținut de substanțe organice sunt dirijate într-un bazin vidanjabil cu $V = 30$ mc. Apele sunt vidanjate periodic de catre un operator autorizat cu care societatea are incheiat contract.

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 producerea de ape uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:

BAT 6.

	Tehnica	Aplicabilitate la Ferma de gaini ouatoare SC FREE RANGE ECO SRL
a	Mentținerea suprafeței zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil.	Se aplica. Se evită consumarea apei pentru spălarea drumurilor interne
b	Reducerea la minimum a consumului de apă.	Se aplica. Sistemele de adăpare din hale sunt controlate zilnic pentru eliminarea pierderilor. Se spală cu jet de apă de înaltă presiune pentru reducerea consumului
c	Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.	Se aplica.

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 în apă provenite din apele uzate rezultate de la spălarea halelor, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:

BAT 7.

	Tehnica	Aplicabilitate la Ferma de gaini ouatoare SC FREE RANGE ECO SRL
a	Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit pentru dejecțiile lichide.	Se aplica. Apele uzate menajere și cele rezultate de la spălarea halelor se colectează în bazin colector subteran, betonat, cu capacitatea de 30 mc, ce este vidanțat periodic de către un

		agent economic autorizat cu care societatea are incheiat contract.
b	Epurarea apelor uzate.	Nu se aplica.
c	Împrăștierea pe sol a apelor uzate, de exemplu prin utilizarea unui sistem de irigații, cum ar fi aspersoare, sisteme de stropitoare mobile, rezervoare, injector cu bară de împrăștiere.	Nu se aplica.

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

Camera necropsie (SNCU – substanțe nedestinate consumului uman) dotată cu două lazi frigorifice, în care agentul de răcire este Freon R32, pentru stocarea temporară a cadavrelor animaliere, ouălor alterate și spaturii de ouă.

Service-ul lazilor frigorifice este asigurat în baza Contractului nr. 246/15.12.2017 .

Pentru asigurarea energiei electrice în caz de întrerupere accidentală a furnizării de la rețeaua națională, ferma este dotată cu un generator curent electric de 20 kW, funcțional cu motorină, achiziționată direct de la stațiile de distribuție carburanți (nu se stochează pe amplasament).

- Igienizarea halelor și pregătirea pentru o nouă serie (care durează cca. 3-4 săptămâni).

Dotari

Fiecare hală este echipată cu:

- câte 1 buncar de cereale cu capacitatea de 8 tone;
- 2 linii automatizate de hrană/compartiment;
- 2 linii automatizate de apă cu picurătoare/compartiment;
- câte 1 cuibar comun în halele 2, 3 și 4, și cuibare individuale în hala nr. 1;
- 1 bandă automată pentru colectare ouă/compartiment;
- sistem de cooling (răcire cu apă pe timp de vară);
- sistem de ventilație cu inlet și ventilatoare la capătul fiecărei hale (câte 4 ventilatoare/compartiment). Ventilatoarele sunt montate în peretii laterali și sunt

prevazute cu site in exterior cu capacitatea de exhaustare/ventilator de 35000 mc/h.

Ventilatia in hala nr. 1 se realizeaza natural prin ferestre.

Ventilatia

Ventilatia automatizata asigura un microclimat foarte bun, improspatand aerul din hala si astfel reducand semnificativ umiditatea, mirosul si emisiile de NH₃.

Asigurarea unei bune ventilatii este hotaratoare in mentinerea unui microclimat optim pentru pasari. Microclimatul optim se realizeaza la o temperatura de 18 – 23°C si 60 – 70% umiditatea relativa.

Ventilatia in hale se realizeaza cu ajutorul unor ventilatoare cu inlet si ventilatoare montate in peretii laterali ai halei (hala nr. 1 – 2 ventilatoare, hala nr. 2 – 6 ventilatoare, hala nr. 3 – 4 ventilatoare/compartiment x 4 compartimente, hala nr. 4 - 4 ventilatoare/compartiment x 4 compartimente). Ventilatoarele sunt prevazute cu site in exterior, capacitatea de exhaustare/ventilator fiind de 35 000 mc/h. In hala nr. 1 ventilatia se mai poate realiza si natural prin intermediul ferestrelor.

Fiecare hala este prevazuta cu sistem de cooling (sistem de racire).

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 utilizarea eficientă a energiei în cadrul unei ferme, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:

BAT 8.

	Tehnica	Aplicabilitate la Ferma de gaini ouatoare SC FREE RANGE ECO SRL
a	Sisteme de încălzire/răcire și de ventilație cu eficiență ridicată.	Se aplica.
b	Optimizarea sistemelor de încălzire/răcire și de ventilație și gestionarea acestora, în special în cazul în care se utilizează sisteme de purificare a aerului.	Se aplica.
c	Izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale.	Nu se aplica.
d	Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere	Se aplica.

	energetic.	
e	Utilizarea schimbătoarelor de căldură. Poate fi utilizat unul dintre următoarele sisteme: 1. aer-aer; 2. aer-apă; 3. aer-sol.	Se aplica. Fiecare hala este prevăzută cu sistem de cooling (sistem de răcire).
f	Utilizarea pompelor de căldură pentru recuperarea căldurii.	Nu se aplica.
g	Recuperarea căldurii prin intermediul podelei cu așternut prevăzute cu sistem de încălzire și răcire (sistem „combideck”).	Nu se aplica.
h	Utilizarea ventilației naturale.	Nu se aplica.

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:

BAT 11.

	Tehnica	Aplicabilitate la Ferma de gaini ouătoare SC FREE RANGE ECO SRL
a	Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor. În acest scop se poate utiliza o combinație între următoarele tehnici:	Se aplica. Sistemul de ventilație poate opera la viteze mici, ventilatoarele având turație variabilă
1	1. utilizarea unui material de așternut mai gros (de exemplu paie lungi sau rumeguș în loc de paie tăiate);	Nu se aplica.
	2. aplicarea unui așternut proaspăt prin utilizarea unei tehnici de presare a așternutului care generează un nivel scăzut de pulberi (de exemplu cu mâna);	Nu se aplica.

	3. alimentarea ad libitum;	Se aplica.
	4. utilizarea hranei umede, a hranei sub formă de pelete sau adăugarea unor materii prime uleioase sau lianți în sistemele de furajare uscate;	Nu se aplica.
	5. montarea unor separatoare de pulberi în depozitele pentru furaje uscate care sunt umplute cu ajutorul sistemelor pneumatice.	Se aplica.
	6. proiectarea și operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului în adăpost.	Se aplica.
b	Reducerea concentrației de pulberi în interiorul adăpostului pentru animale prin aplicarea uneia dintre următoarele tehnici:	
	1. ceață de apă;	Nu se aplica.
	2. pulverizarea cu ulei;	Nu se aplica.
	3. ionizare.	Nu se aplica.
c	Purificarea aerului expirat de un sistem de purificare a aerului, cum ar fi:	
	1. captator de apă;	Nu se aplica.
	2. filtru uscat;	Nu se aplica.
	3. epurator de apă;	Nu se aplica.
	4. epurator umed cu acid;	
	5. epurator biologic (sau filtru „biotrickling”);	
	6. sistem de purificare a aerului în două sau trei etape;	
	7. biofiltru.	Nu se aplica.

Incalzirea

Incalzirea filtrelor sanitare se realizează cu ajutorul a unor corpuri statice – radiatoare electrice. Halele nu sunt încălzite. Apa caldă menajeră se produce cu ajutorul unui boiler electric tip FERROLI, cu capacitatea de 80 litri și puterea termică de 1200 W.

Asigurarea nivelului energetic

Cerintele pasarilor in energie pentru crestere si ouat trebuiesc asigurate in stransa legatura cu ceilalti nutrienti. Pasarile isi regleaza consumul de furaj in primul rand pentru asigurarea nevoilor de energie. La o temperatura de 22°C, nivelul de energie metabolizabila, fazele 1-3, este de 11,4 MJ/kg furaj (2720 kcal EM).

Programul de lumina

Productia de oua este foarte strans legata de schimbarile in durata de iluminat la care sunt expuse gainile. Numarul de oua, greutatea oului si profitul pot fi influentate favorabil de programul de lumina.

Principiul de baza folosit la stabilirea programelor de lumina al gainilor ouatoare este urmatorul: in perioada de tineret, durata programului de lumina sa nu creasca niciodata, iar in perioada de adult sa nu descreasca.

Consumul de apa

Consumul de apa al pasarii este in stransa corelatie cu temperatura ambianta si consumul de furaje. Ca regula generala, in conditiile unei temperaturi ambiante de 20 – 25°C, pasarea consuma de doua ori mai multa apa decat substanta uscata ingerata, respectiv poate consuma circa 18 – 25 ml apa/zi. Pe masura cresterii temperaturii, scade consumul de furaje si creste consumul de apa. Fiecare hala este dotata cu 2 linii de apa cu picuratoare.

Depozitarea ouălor

Ouăle sunt depozitate in centru de depozitare si ambalare oua cu suprafata de 396 mp, incapere bine izolată, cu o temperatură constantă mai redusă cu circa 10 -12 C° sau 10 C° față de temperatura din exteriorul camerei de depozitare.

Centru de depozitare si ambalare oua cuprinde:

- camera de receptie cu temperatura controlata;
- camera de lucru, dotata cu: 2 masini de stampilat, 1 masina de sortat, mese de lucru. Operatia de ambalare se realizeaza manual, iar sortarea se realizeaza cu ajutorul masinii din dotare;
- camere frigorifice;
- camera de livrare cu temperatura controlata;
- depozit de ambalaje;
- filtru sanitar.

Supravegherea sanitar veterinara

Pentru obtinerea unor performante de productie care sa exprime potentialul genetic, pasarile din fermele avicole trebuie mentinute intr-o perfecta stare de sanatate.

Aparitia unor boli in perioada de exploatare duce la o scadere a exprimarii potentialului genetic si determina inregistrarea unor severe scaderi de productie si procent crescut de mortalitati.

O atentie deosebita trebuie acordata si salubritatii nutreturilor utilizate in hrana pasarilor, deoarece si acestea pot induce stari morbide, care, la randul lor, influenteaza negativ exprimarea in productie. Periodic, furajele trebuie analizate fizico – chimic, bacteriologic si mico-toxicologic.

Alt factor care poate influenta negativ starea de sanatate si exprimarea in productie este apa. Periodic se transmit la laboratorul judetean probe de apa pentru examen bacteriologic si fizico-chimic.

Biosecuritatea

Cel mai bun mijloc pentru mentinerea starii de sanatate a efectivelor de pasari este prevenirea bolilor. Acestea se realizeaza printr-un control sever al circulatiei personalului, vehicule, echipament, pasari si animale salbatice, introducerea de noi efective cu status sanitar veterinar corespunzator.

Masuri generale de eliminare a riscurilor de igiena

La amenajarea spatiilor de productie s-au avut in vedere urmatoarele recomandari:

- alegerea si utilizarea materialelor de constructie adecvate (netede, fara pori) care sa poata fi curatate usor si eficient;
- punctele de acces in halele de pasari sa nu treaca prin grupurile sanitare, prin spatiile de depozitare, prin vestiare;
- implementarea riguroasa a procedurilor de lucru in cadrul halelor de pasari;
- urmarirea starii de igiena a personalului in timpul lucrului;
- utilizarea halatelor si a salopetelor ca echipamente de protectie a personalului angajat.

Toate aceste surse potentiale de risc pot fi evitate daca elementele cheie ale procesului de productie sunt in permanenta urmarite si controlate, permitand, atunci cand se impune, aplicarea in timp a unor masuri corective si preventive.

Masuri privind evacuarea deseurilor si gunoiului de grajd

a. Păsările moarte

Colectarea și eliminarea pasărilor moarte se face prin predare către agenți economici autorizați cu care societatea are încheiat contract, ambalate corespunzător și transportate cu mijloace corespunzătoare.

b. Dejecțiile din fermă

Evacuarea dejecțiilor solide în cadrul Fermei de găini ouătoare FREE RANGE ECO SRL se realizează la sfârșitul fiecărei perioade de creștere. Cantitatea evacuată este de 24 tone/hala/serie.

Dejecțiile solide se scot mecanic, operație care se realizează mecanic cu un tractor de mici dimensiuni prevăzut cu lamă, se încarcă direct din hală și se administrează ca fertilizant pe terenurile agricole proprii sau ale diferiților beneficiari.

Dejecțiile solide rezultate în urma desfășurării activității sunt stocate temporar, până la împrăștierea acestora ca îngrășământ, pe terenul din localitatea Samburești, județul Olt (proprietatea titularului de activitate), în grămezi acoperite, amplasate pe câmp pe un material impermeabil (exemplu - folie), departe de cursurile de ape de suprafață și/sau subterane în care s-ar putea scurge fracțiunea lichidă.

Dejecțiile sunt împastiate ca îngrășământ atât pe teren agricol propriu cu suprafața de 20 ha (conform Contractului de concesiune nr. 67/10.01.2014 + Act adițional nr. 2039/08.07.2016, încheiat cu primăria comunei Samburești), cât și pe terenuri aparținând diversilor beneficiari cu care societatea are încheiate contracte.

Conform Studiului agrochimic nr. 03/04.01.2018 avizat de către O.S.P.A. Olt, realizat în vederea administrării gunoierului de pasări la pasune, pentru suprafața de teren de 19,23 ha din localitatea Samburești, județul Olt (proprietatea titularului de activitate), **doza de gunoi de pasări**, care a fermentat 1-2 luni la umbră, **este de 4 tone/ha sau în diluție cu apă în raport de 1:10**.

În urma analizării solului, concluziile din Studiului agrochimic sunt următoarele:

➤ **Reacția solului:**

- 19,23 ha (100%) sunt soluri moderat acide.

➤ **Aprovizionarea solului cu fosfor:**

- 19,23 ha (100%) sunt soluri cu aprovizionare foarte slabă;

➤ **Aprovizionarea solului cu potasiu:**

- 5,48 ha (28,50%) sunt soluri slab aprovizionate;

- 11 ha (57,20%) sunt soluri mijlociu aprovizionate;

- 2,75 ha (14,30%) sunt soluri bine aprovizionate.

➤ **Aprovizionarea solului cu azot nativ după indicele azot:**

- 13,75 ha (71,50%) sunt soluri slab aprovizionate;
- 5,48 ha (28,50%) sunt soluri mijlociu aprovizionate.

Conform Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole se interzice aplicarea gunoierului de grajd, ca și a oricărui tip de îngrășământ:

- pe timp de ploaie;
- pe ninsoare și soare puternic;
- pe terenurile cu exces de umiditate (apa);
- pe terenurile acoperite cu zăpadă;
- dacă solul este puternic înghețat;
- dacă solul este crăpat (fisurat în adâncime);
- dacă solul este săpat în vederea instalării unor drenuri sau pentru a servi la depunerea unor materiale de umplutură;
- dacă câmpul a fost prevăzut cu drenuri sau a suportat lucrări de subsolaj în ultimile 12 luni.

Aplicarea îngrășămintelor organice pe pășuni permanente se supune condiției de a nu se depăși doza de **170 kg N/ha/an** și de a nu se aplica în perioadele de interdicție (pentru îngrășăminte solide: 1 noiembrie – 15 martie).

Sisteme de igienă a produsului și confortul pasărilor

La sistemul de alimentare cu apă s-a montat un dozator de vitamine și vaccinuri și/sau bazin de amestec și dozare pentru distribuția vitaminelor și vaccinurilor solubile în apă.

Controlul microclimatului și al parametrilor tehnologici

Admisia aerului proaspăt, evacuarea aerului viciat, temperatura optimă din hală, programul de lumină și hranire, precum și efectivul din hală sunt controlate și monitorizate permanent.

Igienă personalului

- Surse suficiente de apă pentru băut;
- Chiuvete pentru spațiile tehnologice și cele auxiliare (vestiare, săli de mese, toalete, etc.);
- Cabine de toaletă pentru bărbați și femei;

- Spălătorie pentru echipamentele de protecție.

Intrarea personalului în fermă se face astfel

- Trecerea printr-un filtru sanitar.
- Schimbarea îmbrăcăminte de stradă și a încălțămintei cu echipament de fermă.
- Folosirea tăvițelor dezinfectoare la intrarea și ieșirea din filtrul sanitar.
- Verificarea integralității gardurilor ce înconjoară fermele.

Mișcări de personal sau vizitatori în fermă

Personalul de serviciu (mecanici, electricieni), chiar dacă nu intră în contact cu păsările, respectă programul de spălare și dezinfecție, ca și personalul din fermă (duș și schimb de haine pentru persoane, dezinfecție cu formalină pentru echipament).

2.3.4.1. Bilant de materiale

Pentru efectivul maxim de 48000 locuri gaini ouatoare/ferma/serie, bilantul de materii prime si auxiliare se prezinta astfel:

☞ Apa

Apa este utilizata atat pentru consumul tehnologic (necesarul de apa pentru baut al pasarilor si pentru spalari de hale dupa fiecare ciclu) cat si pentru nevoile potabile si igienico-sanitare ale personalului de deservire. Apa calda menajera este asigurata cu ajutorul unui boiler electric de tip Ferrolli cu capacitatea de 80 litri si 1200 W

Asupra activitatilor, unde se utilizeaza apa, se considera BAT reducerea apei utilizata la urmatoarele:

- curatarea spatiilor si a echipamentului cu utilaje la presiune ridicata dupa fiecare ciclu de productie sau dupa fiecare sarja;
- calibrarea realizata regulat la instalatiile de adapare, pentru a preveni scurgerile;
- pastrarea unui registru al apei utilizate prin masurarea consumului;
- detectarea si repararea scurgerilor.

Sectorul avicol implica un consum de apa necesar pentru satisfacerea nevoilor fizice ale animalelor. Acest consum depinde de o serie de factori, precum:

- * specia si varsta;
- * conditii de sanatate;
- * temperatura apei;
- * temperatura ambientala;
- * consumul de furaje;

* sistemul de apa potabila folosit.

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:

BAT 5.

	Tehnica	Aplicabilitate la Ferma de gaini ouatoare SC FREE RANGE ECO SRL
a	Mentținerea unei evidențe a utilizării apei.	Se aplica. Apa se contorizează.
b	Detectarea și repararea scurgerilor de apă.	Se aplica. Se controlează zilnic pentru detectarea scurgerilor și se repară prevenindu-se pierderile.
c	Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor.	Se aplica. Spălarea se face cu jet sub presiune cea ce reduce consumul de apă
d	Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător (de exemplu adăpători de tip biberon, adăpători circulare, jgheaburi cu apă) pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (ad libitum).	Se aplica. Sistem de adăpare automat etans care asigură continuu necesarul de apă; apa este disponibilă fără restricții
e	Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile.	Se aplica. Echipamentul de furnizare a apei este verificat periodic.
f	Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă utilizată pentru curățenie.	Nu se aplica.

Consumul mediu de apa conform BAT:

Specii pasari	Ratia medie apa - furaj (l/kg)	Consumul de apa per ciclu (l/cap/ciclu)	Consum anual de apa (l/pasare/an)
Pasari ouatoare	1,7 - 1,9	4,5 - 11	40 - 70

Volumul de apa folosit pentru curatenie este variabil si depinde de tehnica aplicata si presiunea apei. De asemenea, consumul de apa calda sau aburi in locul apei reci pentru curatenie va reduce volumul apei folosite la curatenie.

Specii de pasari	Folosit pe mc / mp la curatenie	Ciclu
Pasari ouatoare	0,002 - 0,020	1/18 luni

Breviar de calcul

1. Date de tema

Obiectivul este alimentat cu apa pentru consum potabil, menajer si nevoi tehnologice din reseaua comunala.

Apele uzate menajere si tehnologice sunt evacuate in bazin vidanjabil.

a. Date despre activitate

Cresterea pasarilor pentru oua – capacitate 48000 cap.	0,18...0,25 l/cap pasare/zi
---	-----------------------------

b. Date despre utilizatori

Nr. maxim de persoane:

- 11 persoane TESA;
- 10 persoane – personal de productie.

2. Determinarea cantitatilor de apa rece menajera

➤ **Necesar de apa pentru consum igienico-sanitar**

Necesarul de apa reprezinta cantitatea de apa care trebuie furnizata unei folosinte in punctele de utilizare, astfel incat procesele in care este folosita sa fie satisfacute in mod rational.

Necesarul specific de apa este cantitatea de apa (considerata ca valoare medie) pentru o zi, raportat la unitatea de folosinta (consumator) si se exprima, dupa caz, in l/om zi,

l/mczi etc. Necesarul specific de apa rece si calda pentru consum menajer (exprimat in l/om zi) in functie de destinatiile cladirilor este normat in NP I9 - 2015.

N – necesarul de apa [m³/zi]; se calculeaza cu ajutorul relatiei:

$$N = \frac{1}{1000} \cdot \sum_{i=1}^j U_i \cdot n_{si} \text{ [m}^3\text{/zi]}, \text{ in care:}$$

U_i – numarul de persoane (personal de productie si TESA);

n_{si} – necesarul specific de apa, conf. I9 – 2015, ANEXA 3.

Nr. crt.	Consumatori	ns (l)		Observatii
		Total apa	Din care apa calda la +60°C	
1.	Salariati TESA - 11	40	15	Pentru o persoana pe zi.
2.	Salariati productie - 10	80	50	Pentru un muncitor pe zi.

$$N = (40 \times 11 + 80 \times 10) / 1000 = 1,24 \text{ mc/zi}$$

- **Nzi mediu = Kp x N (m³/zi)**

$$N \text{ zi mediu} = 1,1 \times 1,24 = 1,364 \text{ (m}^3\text{/zi)}$$

- **Nzi maxim = Kzi x Nzi mediu (m³/zi)**

$$N \text{ zi max} = 1,3 \times 1,364 = 1,773 \text{ (m}^3\text{/zi)}$$

- **Nmaxim orar = Ko x N zi maxim/16 (m³/h)**

$$N \text{ max orar} = 2,8 \times 1,773 / 8 = 0,62 \text{ (m}^3\text{/h)}$$

➤ **Necesar de apa pentru consum potabil**

Nr. crt.	Consumatori	ns (l)	Observatii
1.	48000 cap. gaini pentru oua	0,25 l/cap.	Norma de consum este intre 0,18...0,25 l/cap. S-a ales valoarea maxima.

$$N = 0,25 \times 48000 / 1000 = 12 \text{ mc/zi}$$

- **Nzi mediu = Kp x N (m³/zi)**

$$N \text{ zi mediu} = 1,1 \times 12 = 13,2 \text{ (m}^3\text{/zi)}$$

- **Nzi maxim = Kzi x Nzi mediu (m³/zi)**

$$N \text{ zi max} = 1,3 \times 13,2 = 17,16 \text{ (m}^3\text{/zi)}$$

- **Nmaxim orar = Ko x N zi maxim/16 (m³/h)**

$$N \text{ max orar} = 2,8 \times 17,16 / 24 = 2,00 \text{ (m}^3\text{/h)}$$

➤ **Necesar de apa pentru consum tehnologic- spalari hale**

Nr. crt.	Consumatori	ns (l)	Observatii
1.	4 hale de creștere Perioada de spalare: 1/90 saptamani	2 l/m ²	Hala 1 – 798 m ² Hala 2 – 1375 m ² Hala 3 – 3476 m ² Hala 4 – 3476 m ²

$$N=(2 \times 9125) /1000 \times 630 = 0,028 \text{ m}^3/\text{zi}$$

- **Nzi mediu = Kp x N (m³/zi)**

$$N \text{ zi mediu} = 1,1 \times 0,028 = 0,031 \text{ (m}^3/\text{zi)}$$

- **Nzi maxim = Kzi x Nzi mediu (m³/zi)**

$$N \text{ zi max} = 1,3 \times 0,031 = 0,041 \text{ (m}^3/\text{zi)}$$

- **Nmaxim orar = Ko x N zi maxim/16 (m³/h)**

$$N \text{ max orar} = 2,8 \times 0,041 / 8 = 0,014 \text{ (m}^3/\text{h)}$$

- in care:
- Kp=coeficient de pierderi = 1.1
 - Kzi=coeficient de neuniformitate zilnica = 1.3
 - Ko=coeficient de neuniformitate orara = 2.8

Structura necesarului de apa	Nzi mediu m ³ /zi (l/s)	Nzi maxim m ³ /zi (l/s)	Nmaxim orar m ³ /h (l/s)
Necesar igienico-sanitar	1,364 (0,047)	1,773 (0,061)	0,62 (0,172)
Necesar potabil	13,2 (0,152)	17,16 (0,198)	2,00 (0,555)
Necesar tehnologic	0,031 (0,001)	0,041 (0,001)	0,014 (0,003)
TOTAL	14,6 (0,2)	18,97 (0,26)	2,634 (0,731)

➤ **Cerinta de apa (conform STAS 1343/1-91 si NP I9 - 2015) pentru consum igienico-sanitar**

Cerinta de apa reprezinta cantitatea de apa care trebuie preluata din sursa pentru a satisface necesarul de apa, in mod rational, precum si pentru acoperirea pierderilor de apa in aductiuni si reseaua de distributie, precum si a nevoilor tehnologice ale sistemului de alimentare cu apa si canalizare. Cerinta de apa se exprima prin debitul de calcul corespunzator perioadei de compensare interna a folosintei, care este intervalul de timp (zi, saptamana, luna) in care natura folosintei si capacitatile de inmagazinare ale sistemului de alimentare cu apa permit functionarea folosintei ca o cerinta constanta.

$$Q_s = K_s \times K_p \times Nzi \text{ med } [\text{m}^3/\text{zi}], \text{ in care:}$$

K_s – coeficient supraunitar care tine seama de nevoile tehnologice ale sistemului de alimentare cu apa si canalizare; K_s =1,0

K_p – coeficient prin care se tine seama de pierderile de apa tehnic admisibile in aductiune si in reseaua de distributie; K_p =1,10

Se determina:

➤ Q_{s zi med} – debitul zilnic mediu al cerintei de apa, calculat in regim normal de functionare;

Qs zi med = 1.0 x 1.10 x 1,364 = 1,50 m³/zi

➤ Q_{s zi max} – debitul zilnic maxim al cerinței de apă, calculat în regim normal de funcționare

Q_{s zi max} = K_{zi} x Q_{s zi med} [m³/zi]

K_{zi}- coeficient de neuniformitate a debitului zilnic; K_{zi}= 1,30

Qs zi max = 1.30 x 1,50 = 2,25 [m³/zi]

➤ Q_{s orar max} – debitul orar maxim al cerinței de apă, calculat în regim normal de funcționare;

$$Qs\ orar\ max = \frac{K_o \cdot Q_{zi\ max}}{nr.ore\ functionare}$$

K_o – coeficient de neuniformitate a debitului orar; K_o = 2,80.

Qs orar max = 2.80 x 2,25 / 8 = 0,787 m³/h

Cerinta de apa pentru consum potabil

Qs zi med = 1.0 x 1.10 x 13,2 = 14,52 m³/zi

Qs zi max = 1.30 x 14,52 = 18,876 [m³/zi]

Qs orar max = 2.80 x 18,876 / 24 = 2,202 m³/h

Cerinta de apa (conform STAS 1343/1-91 si NP 19 - 2015) pentru consum tehnologic

Qs zi med = 1.0 x 1.10 x 0,031 = 0,034 m³/zi

Qs zi max = 1.30 x 0,034 = 0,044 [m³/zi]

Qs orar max = 2.80 x 0,044 / 8 = 0,015 m³/h

Structura cerinței de apă	Qs zi med m ³ /zi (l/s)	Qs zi max m ³ /zi (l/s)	Qs orar max m ³ /h (l/s)
Cerinta igienico-sanitara	1,50 (0,052)	2,25 (0,078)	0,787 (0,218)
Cerinta potabila	14,52 (0,168)	18,876 (0,218)	2,202 (0,611)
Cerinta tehnologica	0,034 (0,001)	0,044 (0,001)	0,015 (0,004)
TOTAL	16,05 (0,221)	21,17 (0,297)	3,00 (0,834)

3. CALCULUL DEBITULUI DE APE UZATE

Potrivit STAS 1846-2006, debitele apelor uzate reprezintă 100% din necesarul de apă pentru consum igienico-sanitar și tehnologic al investiției: Q_u = Q_s

Rezulta un debit pentru apele uzate menajere (Q_{sm} = Q_{is+t}):

Q_{zimed} = 1,395 mc/zi

Q_{zimax} = 1,814 mc/zi

Apele uzate menajere și tehnologice sunt evacuate în bazin vidanjabil.

Tehnicile de reducere a consumurilor de apă specifice societății conform BAT:

- curățarea sălilor și a echipamentelor cu jeturi de înaltă presiune după fiecare ciclu de producție;
- înregistrarea consumului de apă;
- detectarea și repararea scurgerilor.

☞ **Furaje**

Efectivul de pasari la capacitate maxima in cele 4 hale este de 48000 capete/serie.

Furaje constituite din (porumb, orz, grau, sroturi soia, carbonat de calciu, sroturi floarea soarelui, sare, vitamine) = consum 0,125 - 0,130 grame/pasare/zi.

Cantitatea anuala de furaje – 2190 tone.

☞ **Energie electrica**

Energia electrica este utilizata la: iluminatul artificial al constructiilor functionale, instalatiile de pompare apa, instalatiile electrice, etc.

Consumul anual de energie electrica este de 324000kW.

Iluminatul se realizeaza natural prin ferestre prevazute cu plase si artificial cu lampi albe prevazute cu protectii.

Activitatile care necesita energie sunt:

- * incalzire apa in timpul iernii;
- * distribuirea de furaje;
- * ventilarea halelor;
- * iluminat, aceasta cere un nivel mare de consum, intrucat iluminatul artificial trebuie sa fie pe o perioada constanta din timpul anului;
- * operatiuni sortare si facilitati ambalare.

BAT pentru pasari este de a reduce energia prin aplicarea unei practici bune in ferma, incepand cu conceptul de adapostire a animalelor si printr-o operare si mentenanta adecvata a adapostului si echipamentului.

Exista multe actiuni care sa poata fi facute ca parte a rutinei zilnice, pentru a reduce cantitatea de energie solicitata pentru incalzire si ventilare. Unele masuri BAT specifice sunt:

- cladirile izolate in regiunile cu temperatura ambientala redusa (valoarea U 0.4 W/mp/°C sau mai bine);
- optimizarea conceptului sistemului de ventilare pentru a oferi o temperatura buna de control si pentru a realiza grade minime de ventilare iarna;
- prevenirea rezistentei in sistemele de ventilare printr-o inspectie frecventa si curatarea conductelor si suflantelor;
- aplicarea iluminarii cu consum energetic scazut.

Tehnici BAT de reducere a consumului de energie:

- utilizarea optima a capacitatii de adapostire disponibile, optimizarea densitatii pasarilor;
- scaderea temperaturii la limita permisa pentru asigurarea confortului pasarilor;
- optimizarea pozitiei si reglarii echipamentelor de incalzire;
- luarea in considerare a utilizarii instalatiilor de incalzire de mare eficienta.

Consumul de energie conform BAT:

Activitate	Consum energie estimat (Wh/pasare/zi)
incalzire locala	13-20
furajare	0,4 - 0,6
ventilare	0,10 - 0,14
iluminat	-

Materiile prime și materiale auxiliare

Titularul de activitate va folosi materiile prime descrise in documentatie, conforme cu cele mai bune practici atat in ceea ce priveste cantitatile, cat si modul de depozitare.

Principalele materii prime si materiale auxiliare utilizate in procesul de creștere a gainilor auatoare sunt:

- material biologic: puicute de 16-18 saptamani pentru popularea fermei;
- furaje combinate obtinute in FNC-ul propriu;
- carbonat de calciu;
- vitamine si vaccinuri;
- ambalaje pentru procesarea oualor in vederea comercializarii;
- apa;
- alte materiale consumabile: materiale pentru dezinfectia halelor.

Nr. crt.	Materii prime si auxiliare	Cantitati (U.M)	Impactul asupra mediului	Mod de depozitare
1.	puicute de 16-18 saptamani	48000/ferma/ serie	nu au impact asupra mediului	4 hale de creștere pasari ouatoare
2.	furaje concentrate	2190 tona/an	nu au impact asupra mediului	Dupa dezinfectie ouale sunt mutate in sala de stocare
3.	-vaccinuri - vitamine	860000 doze/an 500 l/an	nu are impact asupra mediului	Farmacia sanitar-veterinara
4.	materiale dezinfectante (aldezin, viroguard)	235 ml/zi	foarte toxice pentru mediul acvatic, provoaca iritarea cailor respiratorii	Depozitul de materiale auxiliare

5.	apa pentru personal, consum tehnologic si intretinere	16,05 mc/zi	nu are impact asupra mediului	Nu se stocheaza pe amplasament
6.	ambalaje: -cofraje carton de 30 oua -caserole carton de 10 oua	500 bucati / an 1500000 bucati/ an	nu au impact asupra mediului	Depozitul de material auxiliare
7.	carbonat de calciu	110 tone/an	nu au impact asupra mediului	Depozitul de material auxiliare
8.	motorina	variabila	Lichid inflamabil, provoaca iritarea pielii, cancerigen	Nu se stocheaza pe amplasament

Produse obtinute : oua ambalate in cofraje din carton, caserole sau baxuri din carton – circa 40 800 oua/zi.

2.3.5. Asigurarea utilitatilor

Sursa de apa

Necesarul de apa este asigurat de la reseaua de apa a comunei Leleasca printr-un bransament Dn1, amplasat intr-un camin de racordare situat la limita incintei.

Apa nu este inmagazinata pe amplasament.

Distributia apei se realizeaza printr-o conducta PEHD PN 6 Dn = 32 mm, cu ramificatie spre hale si corp administrativ, avand o lungime totala de circa 40 m. Presiunea de serviciu la consumatori se asigura din reseaua comunala.

Utilizarea apei pe faze

- Filtru sanitar;
- Pentru salariatii societatii, in scop menajer;
- Pentru spalari hale;
- Pentru consumul tehnologic (necesarul de apa pentru baut al pasarilor).

Program de lucru

Personalul de deservire este format din 21 salariati, iar programul de lucru al acestora este de 8 ore/zi, 7 zile/saptamana, 365 zile/an

Programul de funcționare al intregii ferme: 24 ore/zi, 7 zile/saptamana, 365 zile/an.

Evacuarea apelor uzate

Ape uzate menajere si apele uzate tehnologice

Apele uzate menajere rezultate de la filtrul sanitar si apele rezultate de la spalarea si igienizarea halelor sunt colectate printr-o retea de canalizare intr-un bazin vidanjabil subteran, betonat (V=30 mc).

Vidanjarea si transportul apelor uzate la o statia de epurare sunt asigurate de de catre un operator autorizat cu care societatea are incheiat contract.

Ape pluviale

Apele pluviale se scurg gravitational in afara incintei prin sistemul de pante si rigole.

Dejectii solide

Evacuarea dejectiilor solide in cadrul Fermei de gaini ouatoare FREE RANGE ECO SRL se realizeaza la sfarsitul fiecărei perioade de crestere. Cantitatea evacuata este de 24 tone/hala/serie.

Dejeciile solide se scot mecanic, operatie care se realizează mecanic cu un tractor de mici dimensiuni prevăzut cu lamă, se incarca direct din hala si se administreaza ca fertilizant pe terenurile agricole proprii sau ale diferitilor beneficiari.

Dejectiile solide rezultate in urma desfasurarii activitatii sunt stocate temporar, pana la imprastierea acestora ca ingrasamant, pe terenul din localitatea Samburesti, judetul Olt (proprietatea titularului de activitate), în grămezi acoperite, amplasate pe câmp pe un material impermeabil (exemplu - folie), departe de cursurile de ape de suprafata și/sau subterane în care s-ar putea scurge fracțiunea lichidă.

Dejectiile sunt impastiate ca ingrasamant atat pe teren agricol propriu cu suprafata de 20 ha (conform Contractului de concesiune nr. 67/10.01.2014 + Act aditional nr. 2039/08.07.2016, incheiat cu primaria comunei Samburesti), cat si pe terenuri apartinand diversilor beneficiari cu care societatea are incheiate contracte.

Conform Studiului agrochimic nr. 03/04.01.2018 avizat de catre O.S.P.A. Olt, realizat in vederea administrarii gunoiului de pasari la pasune, pentru suprafata de teren de 19,23 ha din localitatea Samburesti, judetul Olt (proprietatea titularului de activitate), **doza de gunoi de pasari**, care a fermentat 1-2 luni la umbra, **este de 4 tone/ha sau in dilutie cu apa in raport de 1:10.**

In urma analizarii solului, concluziile din Studiului agrochimic sunt urmatoarele:

➤ **Reactia solului:**

- 19,23 ha (100%) sunt soluri moderat acide.

➤ **Aprovizionarea solului cu fosfor:**

- 19,23 ha (100%) sunt soluri cu aprovizionare foarte slaba;

➤ **Aprovizionarea solului cu potasiu:**

- 5,48 ha (28,50%) sunt soluri slab aprovizionate;
- 11 ha (57,20%) sunt soluri mijlociu aprovizionate;
- 2,75 ha (14,30%) sunt soluri bine aprovizionate.

➤ **Aprovizionarea solului cu azot nativ dupa indicele azot:**

- 13,75 ha (71,50%) sunt soluri slab aprovizionate;
- 5,48 ha (28,50%) sunt soluri mijlociu aprovizionate.

Conform Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole se interzice aplicarea gunoiului de grajd, ca și a oricarui tip de îngrășământ:

- pe timp de ploaie;
- pe ninsoare și soare puternic;
- pe terenurile cu exces de umiditate (apa);
- pe terenurile acoperite cu zăpadă;
- dacă solul este puternic înghețat;
- dacă solul este crapat (fisurat în adâncime);
- dacă solul este săpat în vederea instalării unor drenuri sau pentru a servi la depunerea unor materiale de umplutură;
- dacă câmpul a fost prevăzut cu drenuri sau a suportat lucrări de subsolaj în ultimile 12 luni.

Aplicarea îngrășămintelor organice pe pășuni permanente se supune condiției de a nu se depăși doza de **170 kg N/ha/an** și de a nu se aplica în perioadele de interdicție (pentru îngrășăminte solide: 1 noiembrie – 15 martie).

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.

Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică a obiectivului se realizează printr-un racord la rețeaua electrică existentă în zonă. Pentru cazurile de avarie ale alimentării cu energie electrică din sistemul energetic, există un generator diesel de 20 kW.

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, cel puțin o dată pe an următoarele tehnici care sunt considerate BAT:

BAT 29.

	Parametru	Descriere	Aplicabilitate la Ferma de gaini ouatoare SC FREE RANGE ECO SRL
a	Consumul de apă.	Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a aparatelor de măsură adecvate sau a facturilor. Principalele procese consumatoare de apă din adăposturile pentru animale (curățarea, hrănirea etc.) pot fi monitorizate separat.	Se aplica.
b	Consumul de energie electrică.	Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a aparatelor de măsură adecvate sau a facturilor. Consumul de energie electrică al adăposturilor pentru animale este monitorizat separat de cel al altor instalații din fermă. Principalele procese consumatoare de energie din adăposturile pentru animale (încălzire, ventilație, iluminat etc.) pot fi monitorizate separat.	Se aplica.
c	Consumul de combustibil.	Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a aparatelor de măsură adecvate sau a facturilor.	
	Numărul de animale care intră și ies, inclusiv nașterile și	Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a registrelor existente.	

	mortalitățile în cazul în care este relevant.		Se aplica.
	Consumul de furaje.	Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a facturilor sau a registrelor existente.	
	Generarea de dejectii animaliere.	Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a registrelor existente.	

Emisii in mediu

Emisii in atmosfera: emisii nedirijate din procese metabolice și din colectarea, manipularea și transportul dejectiilor: NH₃, H₂S, particule in suspensie.

Managementul mirosului

- operațiile de pe amplasament se vor realiza astfel încât emisiile și mirosurile sa nu determine o deteriorare semnificativa a calitatii aerului, in exteriorul amplasamentului fermei;
- planificarea activitatilor din care rezulta mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv;
- transportul dejectiilor, anumite lucrari de întreținere – ținând seama de conditiile atmosferice, evitându-se planificarea acestora în perioadele defavorabile dispersiei pe vertical a poluantilor (inversiuni termice, timp înnoorat), pentru prevenirea transportului mirosului la distante mari;
- împrăștierea dejectiilor pe terenurile agricole se va face cu respectarea Codului bunelor practice agricole.

Sursa	Poluanti	Masuri de reducere
Hale de creștere gaini ouatoare	CH ₄ , amoniac, H ₂ S, particule in suspensie	Masuri nutritionale de reducere a cantitatii si continutului de N si implicit mirosul de amoniac. Controlul climatului in interiorul halelor
Emisii de la manipularea si	CH ₄ , H ₂ S, Particule in	Dejeciile solide se scot mecanic, operatie care se realizează mecanic cu un tractor de

depozitarea temporara a dejectiilor	suspensie (PM10)	mici dimensiuni prevăzut cu lamă, se incarca direct din hala si se administreaza ca fertilizant pe terenurile agricole proprii sau ale diferitilor beneficiari. Dejectiile solide rezultate in urma desfasurarii activitatii sunt stocate temporar, pana la imprastierea acestora ca ingrasamant, pe terenul din localitatea Samburesti, judetul Olt (proprietatea titularului de activitate), în grămezi acoperite, amplasate pe câmp pe un material impermeabil (exemplu - folie), departe de cursurile de ape de suprafata și/sau subterane în care s-ar putea scurge fracțiunea lichidă. Acestea se vor transporta in mijloace de transport inchise si protejate impotriva poluarii mediului prin pierderi de dejectii si miros.
-------------------------------------	------------------	--

Amoniacul gaz (NH₃) are un miros iute si patrunzator si in concentratii mari poate irita ochii, gatul si mucoasele oamenilor si animalelor. Se ridica usor din dejectii si se imprastie prin cladiri si este eventual eliminat de sistemele de ventilatie.

Este important de mentionat ca amoniacul eliberat nu este numai o emisie nedorita in aer, dar reduce si calitatea fertilizarii pentru dejectiile imprastiate.

Poluarea din agricultura si in special poluarea cu azot, a fost identificata in timpul cercetarilor ca un risc pentru calitatea solurilor si apelor marine ale Europei. Riscurile se refera la un nivel ridicat de nitrati in apa de baut, eutrofizarea apelor de suprafata (in asociatie cu fosforul) si a apelor de coasta, precum si acidifierea solurilor si a apelor. (Eutrofizarea implica cresteri excesive ale algelor si poate duce la efecte adverse pentru biodiversitatea acvatica sau pentru folosirea apelor de catre oameni).

Obiectivul Directivei UE 91/676/EEC este de a reduce aceste riscuri prin reducerea si limitarea aplicarii de azot pe hectarul de teren arabil. Statele membre sunt obligate sa identifice zonele vulnerabile la poluarea cu compusi de azot, prin infiltrarea in ape, si sa ia masuri speciale de protectie.

Tehnici nutriționale pentru reducerea azotului din dejectii

Cele mai bune tehnici disponibile sunt cele de aplicare a măsurilor din sfera tehnicilor nutriționale.

Cele mai bune tehnici disponibile sunt cele de hranire în faze a pasarilor și de utilizare a unor diete cu un conținut scăzut de proteine crude.

Dietele vor fi suplimentate cu amino-acizi naturali și/sau amino-acizi industriali.

Reducerea cantităților de proteine crude cu 1% la 2% (10÷20 g/kg de hrana) poate fi obținută în funcție de rasa de pasari și de vârsta acesteia.

Fosforul este un element esențial în agricultura și joacă un rol important pentru toate formele de viață. În sistem natural (nu la ferme) fosforul este reciclat în sol prin gunoi și reziduuri naturale și vegetale și acolo rămâne.

Într-un asemenea ecosistem fosforul este eliminat prin recolte sau produse animale și suplimentar se aduce fosforul pentru a susține productivitatea.

Cum numai o parte din fosfor este preluată de sol (5-10%), cantități mari sunt aplicate în exces, sporind astfel cantitatea de fosfor.

Ca sursă de fosfor, aplicarea dejectiilor se estimează cu un aport de 50% din cantitatea de fosfor din apele de suprafață și sol.

Concentrații de 20-30 micrograme P/l în lacuri sau râuri cu curgere lentă pot cauza eutroficarea apei, cu pericolul de creștere de alge albastre toxice (cianofite) în apă proaspătă, în care fosforul este limitat [209, Environment DG, 2002].

Tehnici nutriționale pentru reducerea fosforului din dejectii

Cele mai bune tehnici disponibile sunt cele de aplicare a măsurilor din sfera tehnicilor nutriționale.

Cele mai bune tehnici disponibile sunt cele de hranire în faze succesive a pasarilor, aplicând diete cu un conținut scăzut de fosfor. Dietele vor include fosfați anorganici care pot fi ușor digerați, astfel încât să se asigure necesarul de fosfor.

Se poate obține o reducere a conținutului total de fosfor de 0,05÷0,1% (0,5÷1 g/kg de hrana) în funcție de specia de pasare.

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 a preveni sau, atunci când

acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri emanate de o fermă, următoarele tehnici care sunt considerate BAT:

BAT 13.

	Tehnica	Aplicabilitate la Ferma de găini ouatoare SC FREE RANGE ECO SRL
a	Asigurarea unei distanțe adecvate între fermă/instalație și receptorii sensibili.	Se aplica.
b	<p>Utilizarea unui sistem de adăposturi care pune în aplicare unul dintre următoarele principii sau o combinație a acestora:</p> <ul style="list-style-type: none"> — menținerea animalelor și a suprafețelor uscate și curate (de exemplu evitarea scurgerilor de furaje, evitarea prezenței dejectiilor animaliere în zonele de odihnă sau pe podelele parțial acoperite cu grătare); — reducerea suprafeței emițătoare a dejectiilor animaliere (de exemplu grătare de metal sau plastic, canale cu o suprafață redusă expusă la dejectiile animaliere); — evacuarea frecventă a dejectiilor animaliere către un depozit de dejectii animaliere (acoperit) situat în exterior; — reducerea temperaturii dejectiilor animaliere (de exemplu prin răcirea dejectiilor animaliere) și a temperaturii mediului interior; — scăderea fluxului și a vitezei aerului pe suprafața dejectiilor animaliere; — menținerea așternutului uscat și în condiții aerobe în sistemele cu așternut. 	Se aplica.
c	<p>Optimizarea condițiilor de evacuare a aerului din adăposturile pentru animale prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici sau a unei combinații a acestora:</p> <ul style="list-style-type: none"> — creșterea înălțimii la care este amplasat orificiul de 	Se aplica.

	<p>evacuare (de exemplu evacuarea aerului deasupra nivelului acoperișului, coșuri, devierea aerului evacuat prin coama acoperișului, și nu prin partea inferioară a pereților);</p> <p>— creșterea vitezei de ventilație a orificiului vertical de ventilație;</p> <p>— amplasarea eficientă a barierelor externe pentru a crea turbulențe ale fluxului de aer aflat în mișcare (de exemplu vegetație);</p> <p>— adăugarea unor acoperitori deflectoare în orificiile de evacuare amplasate în partea inferioară a pereților pentru a devia aerul evacuat către sol;</p> <p>— devierea aerului evacuat către părțile laterale ale adăpostului care sunt orientate în direcția opusă receptorului sensibil;</p> <p>— alinierea axei coamei acoperișului unei clădiri ventilate natural transversal față de direcția predominantă a vântului.</p>	
d	<p>Utilizarea unui sistem de purificare a aerului, cum ar fi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. epurator biologic (sau filtru „biotrickling”); 2. biofiltru; 3. sistem de purificare a aerului în două sau trei etape. 	Nu se aplica.
e	<p>Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici de depozitare a dejecțiilor animaliere sau a unei combinații a acestora:</p>	
	<p>1. acoperirea dejecțiilor lichide sau solide în timpul depozitării;</p>	Se aplica.
	<p>2. amplasarea locului de stocare, luând în considerare direcția generală a vântului și/sau adoptarea de măsuri pentru a reduce viteza vântului în jurul și deasupra depozitului (de exemplu copaci,</p>	Se aplica.

	bariere naturale);	
	3. reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide.	Nu se aplica.
f	Prelucrarea dejecțiilor animaliere utilizând una dintre următoarele tehnici pentru a reduce la minimum emisiile de mirosuri în timpul (sau înaintea) împrăștierii pe sol:	
	1. fermentarea aerobă (aerarea) dejecțiilor lichide;	Nu se aplica.
	2. compostarea dejecțiilor solide;	Nu se aplica.
	3. fermentarea anaerobă.	Nu se aplica.
g	Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor sau a unei combinații a acestora:	
	1. împrăștierea în fâșii, injector cu brazdă de suprafață sau de adâncime pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor lichide;	Nu se aplica.
	2. utilizarea dejecțiilor animaliere cât mai repede posibil.	Se aplica.

Emisii in apa

- ape uzate menajere provenite de la fitrele sanitare;
- ape uzate de la igienizarea halelor.

Emisii in sol, ape subterane:

Datorita sistemelor de canalizare si a bazinului vidanjabil a apelor uzate, nu vor fi alterate calitatea solului si a apelor freactice din zona de amplasare a fermei.

Se va asigura reducerea si/sau controlul emisiilor de compusi de azot în vederea protejării calitatii solului si apelor subterane prin:

- aplicarea masurilor nutritionale la sursa prin hranirea pasarilor cu cantitati reduse de nutrienti;
- managementul adecvat al împrăstierii dejecțiilor pe teren pentru reducerea poluării apelor de suprafață si a disconfortului olfactiv al populației din vecinatate;

- verificarea periodica a impermeabilizarii bazinului vidanjabil a apelor uzate si a sistemelor de transport a acestora;
- respectarea conditiilor impuse prin Studiul agrochimic nr. 03/04.01.2018 avizat de catre O.S.P.A. Olt, realizat in vederea administrarii gunoiului de pasari la pasune, pentru suprafata de teren de 19,23 ha din localitatea Samburesti, judetul Olt;
- pastrarea distantelor de siguranta fata de foraje, cursuri de apa, la aplicarea pe teren a dejectiilor.

2.4. Folosirea de teren din imprejurimi

Folosintele actuale ale terenului din imprejurimi

Amplasarea si vecinatatile fermei sunt prezentate in „Planul de incadrare in zona”. Incinta este protejata cu imprejmuire care sa nu permita intrarea unor persoane straine sau animale din exterior. De asemenea, beneficiaza de drumuri si platforme de beton, cu pante de scurgere si rigole pentru scurgerea apelor pluviale catre spatiul verde.

2.5. Utilizarea chimica

Avand în vedere profilul de activitate, pe teren sunt amplasate hale de creștere a păsărilor folosind tehnologia „la sol”. Tehnologia de creștere a păsărilor include utilizarea de substanțe pentru deratizare, dezinfectie. Acestea sunt aduse pe amplasament în momentul utilizării și sunt stocate pentru un scurt interval de timp.

Utilizarea acestor substanțe se face în conformitate cu normele sanitare veterinare și cu prescripțiile din fisele tehnice de securitate, de către personalul firmei care execută operațiile de deratizare, dezinfectie, etc.

Societatea nu deține depozite de deșeuri periculoase.

Vitaminele și vaccinurile se aduc în cantitățile strict necesare, se depozitează temporar în camera special amenajată și se administrează conform cu instrucțiunile medicului veterinar.

Toate produsele utilizate pentru dezinfectie sunt achiziționate numai de la furnizori autorizați.

Substanțele sau preparatele chimice (dezinfectanti, motorina)

Nr. crt.	Denumire substanta chimica	Cantitati (U.M)	Periculoazitate	Mod de depozitare
1.	materiale dezinfectante	235 ml/zi	foarte toxice pentru mediul acvatic,	Depozitul de materiale auxiliare

	(aldezin, viroguard)		provoaca iritarea cailor respiratorii	
2.	motorina	variabila	Lichid inflamabil, provoaca iritarea pielii, cancerigen	Nu se stocheaza pe amplasament

2.6. Topografie si scurgere

Din punct de vedere al topografiei zonei, Ferma de pasari SC FREE RANGE ECO SRL se afla amplasata in zona de nord a judetului Olt, in extravilanul comunei Leleasca – zona de vest, la circa 40 km nord de municipiul Slatina si 20 km nord – est de municipiul Dragasani, pe dreapta DN 67 B Dragasani – Pitesti, in Bazinul Hidrografic Olt, pe terasa mal stang al Oltului amenajat (Platforma Cotmeana), la circa 13 km est de DMS si barajul acumularii Zavideni, pe malul stang al raului Cungrea

Terenul este plan, fără denivelări importante, stabil, fără forme sau urme de degradare prin alunecare.

Amplasamentul fermei nu se afla in zona inundabila.

2.7. Geomorfologie, geologie, consideratii tectonice

➤ Geomorfologie

Din punct de vedere morfologic perimetrul face parte din unitatea geomorfologica «Podisul Getic», respectiv din subunitatea acestuia « Platforma Cotmeana ».

Platforma Cotmeana are o structura monoclimala (N-S) evidentiata de retea hidrografica secundara specifica pentru acest tip de structura : vai secundare consecvente cvasiparalele, orientate de la nord la sud, adanc sapate in depozite friabile si vai subsecvente scurte, cu caracter torential ce sporesc densitatea fragmentarii reliefului.

Interfluviile majore cu caracter de podis sunt fragmentate de vai, ridicandu-se cu 70-80 m deasupra acestora ; interfluviile secundare au aspect de culmi sau campuri.

Relieful este constituit din doua forme distincte: interfluviile (zonele inalte dintre vai) ce ajung la inaltimi cuprinse intre 320-420 m si vaile unde nivelul cotelor se mentine intre 240 – 340 m.

➤ GEOLOGIA

Din punct de vedere geologic, succesiunea stratigrafica a zonei include depozite de varste si faciesuri diferite, de la proterozoic in fundament, reprezentat prin sisturi cloritoase si sericitoase, pana la depozitele sedimentare cuaternare acoperitoare, constituite din alternante de depozite pelitice impermeabile, predominant argiloase, cu depozite detritice

(pietrisuri și nisipuri) pe zonele de interfluvii și terasă și depozite cu stratificație încrucișată, tipice zonelor de lunca și albiilor majore de la baza versanților.

Evoluția ulterioară a acestei unități structurale este dominată de mișcări de basculare pe verticală ce au determinat numeroase transgresiuni și regresii reflectate în existența a patru cicluri de sedimentare.

Ultimul ciclu de sedimentare **Neozoic**, începe în zona cu Sarmatianul, interceptat în foraje și care cuprind o alternanță de gresii calcareoase, nisipuri fine, argile nisipoase, marne și argile compacte.

Holocenul cuprinde depozite cu caracter aluvionar din albiile paraului Cungrea Mica și cursurile inferioare ale afluenților săi. Grosimea acestor depozite se apreciază de 3-4 m.

➤ **CARACTERISTICILE GEOTEHNICE**

Stratificația terenului va fi prezentată separat pe cele două unități de relief din zonă, deoarece deosebirile privind succesiunea litologică sunt mari de la vale la deal.

▪ *Stratificația zonei înalte (interfluvii)*

Lucrările executate anterior în zonă au indicat următoarea succesiune stratigrafică:

- la suprafața terenului apare un strat de pământ vegetal de 0,70 – 0,80 m grosime;
- sub stratul vegetal urmează un complex argilos (cafeniu, cafeniu-galbui) de consistență ridicată, cu concrețiuni calcareoase, „activ” din punct de vedere al fenomenelor de contractie-umflare, cu plasticitate foarte mare, compresibilitate medie; grosime de 6-11 m.
- în continuarea stratului argilos se întâlnesc depozite grosiere din pietris cu bolovanis și nisip cu grosimi de 9-10 m, urmate de nisipuri argiloase în pachete groase de circa 10-12 m.

▪ *Stratificația zonei de vale*

- la suprafața se întâlnesc aluviuni grosiere de pietris cu nisip în grosime 2,5 – 3,8 m;
- sub stratul grosier, forajele au interceptat un orizont argilos cenușiu-galbui, plastic consistent- plastic vartos cu concrețiuni calcareoase în grosime de 2,40- 4,00 m;
- în continuarea argilei urmează depozite de nisipuri medii-grosiere compacte, dezvoltate pe grosimi de 6-8 m;
- în baza depozitelor nisipoase apar prafuri argiloase și argile.

➤ **Din punct de vedere macroseismic**

Conform normativului P100/2006, teritoriul comunei LELEASCA se încadrează într-o zonă de “hazard seismic” de valoare constantă, având $ag = 0,20\text{cm/s}^2$, valoarea de vârf pentru accelerația terenului pentru proiectare, pentru un interval mediu de recurență (al magnitudinii) $IMR=100\text{ani}$ și $T_c=0,7\text{sec.}$, valoare pentru termenul perioadei de control al spectrului de răspuns.

2.8. Hidrologia și hidrografia

➤ **Hidrologia**

Studiile hidrogeologice executate în zonă au pus în evidență prezența unor orizonturi acvifere cantonate în depozitele permeabile de *varsta cuaternară și pliocen superior*.

➤ **Acviferele freatice**

Apele freatice sunt cantonate în aluviunile paraului Cungrea Mica și afluenților săi ce brazdează zona. Potențialul acvifer freatic este variabil în funcție de volumul precipitațiilor, având în general o capacitate de debitare redusă, care scade foarte mult în perioadele de secetă.

Datorită fragmentării reliefului, acviferele freatice rămân suspendate față de talvegul văilor, fapt ce accentuează caracterul temporar al apelor freatice, prin drenarea lor până la epuizare.

În albia paraului Cungrea Mica, panza freatică se întâlnește la adâncimi de 1,90 – 3,60 m în stratul aluvionar grosier al văii și are un nivel liber.

În fântânile sătești din lunca văii apă se găsește la adâncimea de 3-5 m, iar pe versanți la adâncimi mari de peste 10 m, respectiv 14-20 m și chiar mai mari.

La nivelul platformei freatică apare la adâncimi mai mari de 25 m.

➤ **Acvifere de adâncime**

Acviferele de adâncime sunt cantonate în stratele de Cindesti de varsta cuaternară (pleistocen inferior), precum și în depozite de nisipuri cu lentile de pietrisuri de varsta pliocen superior. Apele subterane din aceste strate circulă cu o presiune scăzută.

Aceste acvifere au fost interceptate într-o serie de foraje executate de IFB în zonă: 2 la Ferma de pasări SC FREE RANGE ECO SRL (anii 1978 și 1983), având nivelele hidrostatice la -110 - 115 m și un debit de exploatare $Q = 2-3\text{/s}$ la denivelări $S = 10-11\text{ m}$.

➤ **Hidrografia**

Rețeaua hidrografică a zonei Leleasca este constituită din paraul Cungrea Mica sau Cungrișoara (după unele lucrări), cu afluenții săi. Dintre care amintim: Valea Leleasca și

Valea Lunga pe partea dreapta și Valea Alunisului și Valea Margaritei pe stanga vaii, cu un caracter torential. Direcția generală de curgere a paraului Cungrea Mica este NNE - SSV.

Vaile din zona prezintă frecvent fenomenul de secare datorat a două cauze: formațiunile permeabile pe care curg, în care se infiltrează apa sau spațiile netede foarte restrânse dintre vaile adânci, împiedică infiltrarea apei, respectiv acumularea ei în subteran pentru a putea fi cedată ulterior rețelei hidrografice.

Versanții cu inclinații foarte mari, asigură o scurgere rapidă la suprafața a apelor, fenomen ce favorizează în plus secarea văilor.

Scurgerea medie lunară are cele mai mari valori în luna martie și cele mai mici în luna octombrie. Diferențele cele mai mari apar între anotimpurile de primăvară și de toamnă (de la circa 50% la 5% din volumul anual scurs).

Scurgerea maximă a văilor din zona are valori ridicate în urma ploilor intense, când se produc inundații. Scurgerea minimă are valori foarte reduse, mai ales în timpul verilor când seacă.

Scurgerea solidă este ridicată în Platforma Cotmeana (circa 1-5 t/ha an).

2.9. Autorizații curente

S.C. FREE RANGE ECO S.R.L. deține următoarele autorizații de funcționare:

- Autorizație de mediu nr. 285/21.12.2012 revizuită la data de 19.05.2017, eliberată de Agenția pentru Protecția Mediului Olt.
- Autorizație de gospodărire a apelor nr. 93/16.12.2017, eliberată de Administrația Bazinală de Apă Olt – Sistemul de Gospodărire a Apelor Olt.
- Autorizație sanitar veterinară, eliberată de DSV Olt.
- Autorizație de securitate la incendiu, eliberată de I.S.U. Olt.

2.10. Planificarea monitorizării (program de monitorizare)

Activitatea de monitorizare a emisiilor și a calității aerului va fi organizată în cadrul societății și va fi coordonată de persoane numite cu decizie de către conducerea unității.

Monitorizarea factorilor de mediu (apa, aer, zgomot) se face conform standardelor în vigoare, prin laboratoare acreditate RENAR.

Principalele acțiuni pentru supravegherea calității amplasamentului efectuate sunt :

- Verificări zilnice de către șeful de fermă și periodic de personalul cu atribuții de protecția mediului a tuturor aspectelor legate de protecția mediului:

- depozitarea și manipularea corectă a materiilor prime și auxiliare;
- manipularea și depozitarea deșeurilor în conformitate cu prevederile legale;
- executarea lucrărilor de modernizări numai după obținerea tuturor aprobărilor legale necesare;
- întreținerea curățeniei în amplasament și a căilor interioare de acces în bună stare.
- verificarea periodică a stării calitatii construcțiilor și instalațiilor industriale.

Pentru supravegherea calității factorilor de mediu pe amplasament, este necesar să se efectueze analize conform prevederilor *Legii nr 278/2013 și 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.*

Activitatea de monitorizare va fi conformă cu prevederile autorizației integrate de mediu. Analizând necesitatea monitorizării factorilor de mediu rezultă următoarele

➤ **AER**

În cazul instalațiilor IED de tipul „ferme pentru creșterea intensivă a pasărilor și porcilor” nu sunt prevăzute valori limită de emisie pentru emisiile provenite din activitatea principală de creștere a animalelor.

Valorile indicative continute în BREF ILF se referă la factori de emisie pentru NH₃, CH₄ care reprezintă principalii poluanți emiși în aer și, uneori, pentru particule în suspensie.

Monitorizarea emisiilor de amoniac provenite din halele de creștere utilizând ca tehnică estimarea prin utilizarea factorilor de emisie specificați în orientările europene sau alte orientări recunoscute la nivel internațional.

Emisiile se vor compara cu limitele prevăzute 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 și a porcilor, BAT 31, tab 3.1.:

Parametru	Categoria de animale	BAT-AEL (kg de NH3/spațiu pentru animal/an)
Amoniac, exprimat ca NH3	Pasari ouatoare	0,02-0,13 ⁽¹⁾

(1)- Pentru instalațiile existente care utilizează un sistem de ventilație forțată și o evacuare cu frecvență redusă a dejecțiilor animaliere (în cazul unui așternut adânc cu fosă pentru dejecții animaliere) în combinație cu o măsură de obținere a unui conținut ridicat de materie uscată a dejecțiilor animaliere, limita superioară a BAT-AEL este de 0,25 kg de NH3/spațiu pentru animal/an.

Emisii in aer fugitive

➤ Analiza calității aerului ambiental – se vor face analize conform prevederilor Legii nr. 104/2011 privind protecția atmosferei și STAS 12574/1987 la limita societății pe direcția halelor pentru indicatorii amoniac, hidrogen sulfurat și pulberi în suspensie. **Frecvența de monitorizare va fi anuală.**

Indicator	U.M.	Valori maxime admise – media de scurta durata
Amoniac	Mg/mc	0,3
Hidrogen sulfurat	Mg/mc	0,015
Particule in suspensie	Mg/mc	0,5

➤ **APA**

Apa uzată stocată în bazinul vidanjabil cu capacitatea de 30 mc, va fi analizată cu o frecvență - **la fiecare vidanjare de către un laborator acreditat RENAR**. Acestea trebuie să îndeplinească condițiile impuse de HG 188/2002, modificată și completată cu HG 352/2005, NTPA 002/2005, privind condițiile de evacuare a apelor în rețelele de canalizare ale localităților, și după caz altor cerințe specifice, impuse de S.C. ELADO VIS-MARC S.R.L., respectiv:

Indicator	U.M.	Valori maxime admise
pH	unități pH	6,5-8,5

CBO5	mg O2/l	300
CCO- Cr	mg O2/l	500
Azot amoniacal	mg/l	30
Substanțe extractibile	mg/l	30
Detergenți sintetici biodegradabili	mg/l	25
Fosfor total	mg/l	5

➤ **SOL** – nu este cazul.

➤ **ZGOMOT** – Titularul de activitate are obligația să monitorizeze **anual** nivelul de zgomot, la limita amplasamentului, în zona ventilatoarelor cu care sunt dotate halele de creștere păsări ouătoare și în zona FNC-ului, conform prevederilor SR 10 009/2017.

➤ **MIROSURİ**

Ferma funcționează cu respectarea prevederilor legale care reglementează zonele de protecție sanitară, respectiv Legea nr. 204/2008 privind protejarea exploatațiilor agricole și Ordinului MS nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

Activitatea ce se desfășoară în cadrul obiectivului induce în general o poluare nesemnificativă a atmosferei în afara zonei de protecție sanitară a fermei. Impactul procesului tehnologic asupra aerului este nesemnificativ, nefiind necesară luarea unor măsuri speciale în acest sens.

○ **Măsuri de diminuare a impactului**

- aplicarea măsurilor de nutriție la sursă și asigurarea temperaturii optime și a volumului de aer proaspăt, în funcție de masa vie existentă în hală;
- manipularea cu atenție a utilajelor;
- întreținerea corespunzătoare a sistemului de colectare/preepurare a apelor uzate;
- folosirea rețetelor nutriționale adecvate pentru reducerea emisiilor;
- aplicarea tehnicilor nutriționale acceptate la nivel național prin care să se reducă cantitățile de nutrienți din dejectii;
- preluarea dejectiilor prin valorificare ca fertilizant;
- se va urmări ca autovehiculele și utilajele să – și mențină parametrii înscrși în cartea tehnică prin efectuarea la termene a reviziilor tehnice și a parametrilor;

- diminuarea la minim a înălțimii de descarcare a materialelor care pot genera emisii de particule;
 - oprirea motoarelor în perioada în care nu sunt implicate în activitate.
 - o **In perioada de funcționare a obiectivului se va urmări:**
 - asigurarea unui regim corect de funcționare;
 - executia operativa a reparațiilor curente;
 - executia la timp a reparațiilor capitale;
 - monitorizarea periodică a imisiilor de NH₃, H₂S și particule în suspensie la limita amplasamentului ;
 - titularul activității va lua măsuri pentru respectarea prevederilor STAS nr.12574/1987.
- **DEȘEURİ** - se va ține evidența cantităților și tipurilor de deșeurii proprii generate pe amplasament și se vor raporta lunar la A.P.M. Olt.

Monitorizări realizate cu ocazia actualului Raport de amplasament.

Monitorizarea apelor uzate:

Pentru monitorizarea apelor uzate colectate în bazinul vidanjabil cu capacitatea de 30 mc, au fost efectuate măsuratori conform Raportului de încercare.

Locul de prelevare: V1 – camin vizitare bazin vidanjabil

Raport de încercare

nr.188/20.03.2017

Beneficiar: S.C. FREE RANGE ECO S.R.L.

Data recoltării: 15.03.2017

Puncte de prelevare: bazin betonat stocare ape uzate

Rezultate obținute:

Nr. crt.	Denumirea încercării	U.M.	Valori obținute	Metoda de încercare	Valori maxim admise
1.	pH	unit.pH	7,394	SR EN ISO 10523:12	6,5-8,5
2.	Materii totale în suspensie	mg/L	32,4	STAS 6953/1981	350
3.	Azot total	mg/L	10,31	STAS 7312/1983	30
4.	Extractibile cu solvenți	mg/L	3,5	Infra cal	5
5.	CCOCr	mg/L	167,2	SR ISO 6060/1996	500

6.	TDS	mg/L	537	STAS 9187/1984	-
7.	Detergenti	mg/L	6,62	SR ISO 7875-1/1996	25

Monitorizare zgomot

Au fost efectuate masuratori ale nivelului de zgomot in anul 2017, conform Raportului de incercare nr. 187/20.03.2017.

Raport de incercare
 nr.187/20.03.2017

Beneficiar: S.C. FREE RANGE ECO S.R.L.

Data recoltarii: 15.03.2017

Puncte de prelevare: limita amplasament

Conditii de prelevare: T = 7 °C, umiditate relativa = 52%, viteza vantului = 2,5 m/s, presiunea atmosferica = 1012 hPa

Rezultate obtinute:

Nr. crt.	Punct de masurare	Indicator determinat	U.M.	Metoda de incercare	Valoare obtinuta Leq	Valori maxim admise
1.	Limita amplasamentului – latura de nord	Nivel de zgomot echivalent	dB(A)	SR ISO 199602/2008	53,1	65
2.	Limita amplasamentului – latura de sud				55,4	65
3.	Limita amplasamentului – latura de vest				55,1	65
4.	Limita amplasamentului – latura de est				58,3	65

2.11. Incidente provocate de poluare

In istoricul fermei si pana in prezent nu s-au inregistrat incidente majore avand ca urmasi poluarea solului sau a apelor subterane.

Pe amplasamentul studiat nu au fost semnalate poluari semnificative ale terenului, apelor de suprafata sau subterane si nici poluari ale aerului. Activitatea desfasurata pe amplasament nu constituie un factor de risc privind declansarea unor accidente care sa afecteze populatia asezarilor umane din zona.

Evaluarea riscului si impactului asupra mediului

Influenta pe care o are functionarea obiectivului analizat, asupra florei si faunei in zona este nesemnificativa.

Functionarea Fermei Leleasca pentru cresterea gainilor ouatoare, poate genera impact local, in incinta unitatii, dar nesemnificativ pentru peisajul din vecinatate, in conditiile in care se realizeaza la timp vidanjarea bazinului.

Distanta de la Ferma de pasari SC FREE RANGE ECO SRL pana la cea mai apropiata locuinta din satul Leleasca este de cca. 500 m.

2.12. Vecinatatea cu Specii sau Habitate sensibile sau protejate

Amplasamentul IED (Ferma de pasari SC FREE RANGE ECO SRL) nu se afla situat in sit Natura 2000 sau alte arii protejate, ceea ce rezulta ca proiectul propus nu intră sub incidența Ordonanței de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice.

2.13. Condițiile cladirilor

Pe acest teren sunt edificate urmatoarele constructii, cu diverse functiuni, respectiv:

- ❖ **Hala nr. 1** de crestere gaini ouatoare in suprafata de 798 mp, capacitatea de 6000 locuri pentru gaini pentru productia de oua pentru consum /serie, cu structura de rezistenta – beton armat, pereti exteriori din caramida pe fundatii din beton armat, acoperis – lemn, placi de azbociment, ferestre din lemn, sarpanta in doua ape, pardoseala betonata. Este constituita dintr-un singur compartiment de crestere gaini ouatoare, camera tampon si farmacie (camera cu temperatura controlata, dotata cu frigider pentru depozitare medicamente) si filtru sanitar inclus;
- ❖ **Hala nr. 2** de crestere gaini ouatoare in suprafata de 1375 mp, capacitatea de 8400 locuri pentru gaini pentru productia de oua pentru consum /serie, cu structura metalica, acoperita cu panouri metalice tip sandwich, pe fundatii din beton armat, invelitoare din panouri metalice tip sandwich, pardoseala din beton sclivisit; este constituita dintr-un singur compartiment de crestere gaini ouatoare, camera tampon si filtru sanitar inclus;
- ❖ **Hala nr. 3** de crestere gaini ouatoare in suprafata de 3476 mp, capacitatea de 16800 locuri pentru gaini pentru productia de oua pentru consum /serie, cu structura metalica, acoperita cu panouri metalice tip sandwich, pe fundatii din beton armat, invelitoare din panouri metalice tip sandwich, pardoseala din beton sclivisit; este constituita din patru compartimente de crestere gaini ouatoare, camera tampon si filtru sanitar inclus;
- ❖ **Hala nr. 4** de crestere gaini ouatoare in suprafata de 3476 mp, capacitatea de 16800 locuri pentru gaini pentru productia de oua pentru consum /serie, cu structura metalica, acoperita cu panouri metalice tip sandwich, pe fundatii din beton armat, invelitoare din

panouri metalice tip sandwich, pardoseala din beton sclivisit; este constituita din patru compartimente de crestere gaini ouatoare, camera tampon si filtru sanitar inclus;

Halele sunt dotate cu sistem de alimentare cu apa centralizat, sistem de furajare centralizat, banda transportoare pentru oua, cuibar comun, sistem de ventilatie si sistem cooling automat, trape de iesire gaini.

- ❖ **Patru buncare pentru stocare furaje** (cate unul aferent fiecarei hale) cu capacitatea de 8 tone fiecare, cu incarcare manuala;
- ❖ **Centru de depozitare si ambalare oua** – suprafata de 396 mp si cuprinde:
 - camera de receptie cu temperatura controlata;
 - camera de lucru, dotata cu: 2 masini de stampilat, 1 masina de sortat, mese de lucru. Operatia de ambalare se realizeaza manual, iar sortarea se realizeaza cu ajutorul masinii din dotare;
 - camere frigorifice (2 bucati);
 - camera de livrare cu temperatura controlata;
 - depozit de ambalaje;
 - filtru sanitar.
- ❖ **Moara furaje (FNC)** – cu suprafata de 399 mp, regim de inaltime – parter, constructie pe structura metalica, fundatie din beton, acoperita cu panouri metalice tip sandwich, dotata cu moara cu ciocanele si malaxor (500 kg furaj combinat/h), filtru sanitar inclus; instalatia de macinare este prevazuta cu filtre textile (4 saci), in care se colecteaza partea grosiera, ce este reintrodusa in circuit. Incarcarea materiei prime se realizeaza prin aspiratie, iar produsul finit este descarcat in saci bi-bags;
- ❖ **Camera necropsie (SNCU** – substante nedestinate consumului uman) dotata cu 2 lazi frigorifice, pentru stocarea temporara a cadavrelor animaliere si sparturii de oua, in care agentul de racire este Freon R32 ;
- ❖ **Patru silozuri de cereale** – cu suprafata de 4 x 63 mp si capacitatea de 500 tone fiecare, constructii metalice supraterane, pe fundatii continue din beton, invelitoare din aluminiu;
- ❖ **Cantar** – cu suprafata de 85 mp si capacitatea de 60 tone, regim de inaltime – parter, constructie pe structura metalica, fundatie din beton, acoperita cu panouri metalice tip sandwich;
- ❖ **Sediu administrativ** – cu suprafata de 94 mp prevazut cu birouri, sala de mese, grup sanitar;

- ❖ **Generator curent electric** de 20 kW, functional cu motorina achizitionata direct de la statiile de distributie carburanti (nu se stocheaza pe amplasament);
- ❖ **Bazin vidanjabil** cu capacitatea de 30 mc pentru colectarea apelor uzate (menajere si ape uzate rezultate de la spalarea halelor). Se va efectua periodic curatarea si igienizarea acestuia dupa vidanjare, cu verificarea periodica a starii tehnice. Vidanjarea va fi efectuata de catre un operator autorizat, cu care societatea are incheiat contract.
- ❖ **Platformele betonate** carosabile pentru accesul auto in incinta. Acestea sunt amenajate cu pante pentru colectarea apelor pluviale, cu dirijare catre rigolele betonate de colectare ape meteorice neimpurificate.

Toate obligațiile privind starea construcțiilor revin proprietarului – SC FREE RANGE ECO SRL.

SC FREE RANGE ECO SRL își desfășoară activitatea conform prevederilor Legii 10/95 (Legea calitatii în constructii), a Normativului P 130/99 privind urmarirea comportarii în timp a constructiilor și a tuturor normativelor în vigoare în constructii.

În principal, activitatea de urmarire a comportarii în timp a constructiilor consta din identificarea urmatoarelor tipuri de degradari:

- pentru terenul de fundare - tasare, umflare, alunecare, umezire anormala;
- pentru fundatia constructiei - fisurare, deplasare, rotire;
- pentru structura de rezistenta - fisurare, coroziune, atac biologic, deformare, deplasare anormala, defecte la îmbinari, rupere, distrugerea unor elemente;
- pentru peretii exteriori și interiori - învelitori, finisaje-fisurare, patare, exfoliere, deformare anormala, condens, atac biologic, infiltratii;
- disconfort - acustic, vibratoriu, hidrotermic;
- instalatii functionale ale obiectelor de constructii - electrice, sanitare, încălzire, gaze, curenti slabi;
- edilitare - apa - canal, infiltratii, piese de trecere, pereti, infiltratii la rost de dilatatie, degradari conducte de beton armat;
- degradari specifice drumuri - degradari reazeme, etansari, marcaje, încretiri, uzura avansata a caii de rulare, imbracamînti rutiere, colmatare excesiva a infrastructurii cailor de rulare.

Urmarirea comportarii constructiilor în timp are 2 ramuri principale: urmarirea curenta și urmarirea specială.

Urmărirea curenta se face cu mijloace simple și prin inspecții vizuale, în timp ce urmărirea specială se face cu mijloace și aparatura complexă, de către firme specializate în acest gen de activitate.

2.14. Răspuns de urgență

În prezent, Ferma de pasări ouătoare ce aparține S.C. FREE RANGE ECO S.R.L. deține atât „Planul de prevenire și intervenție în caz de incendii” cât și „Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale”.

Aceste planuri sunt elaborate în conformitate cu prevederile legislative în vigoare, sunt păstrate la sediul unității și se pun la dispoziția organelor de control, la solicitarea acestora.

Integrarea României în structurile și procesele europene, necesitatea alinierii la normele și standardele internaționale, a creat obligativitatea abordării riscului, într-o nouă concepție, **managementul riscului**, ca parte integrantă din managementul obiectivului.

Managementul riscului reprezintă procesul de luare a deciziilor și implementare a acestora privitor la riscurile acceptabile sau tolerabile, și minimizarea sau modificarea acestora ca parte a unui ciclu repetitiv.

Situațiile de accident și / sau avarie caracterizate de creșterea valorilor concentrațiilor de poluanți în mediu, conduc la depășiri substanțiale a concentrațiilor maxime admisibile stipulate în normele în vigoare pentru protecția personalului, a populației și a factorilor de mediu.

În funcție de profilul fluxului tehnologic, de fiabilitatea echipamentelor, de sistemele de automatizare din dotare, de disciplina tehnologică, stările de avarie sunt mai mult sau mai puțin frecvente și persistente.

Este obligatorie implementarea **“Sistemelor de management al siguranței industriale, igienei muncii și a protecției mediului”** prin planuri sau programe de urgență. Aceste planuri fac parte din programele de management ale calității mediului, programe care derivă din managementul obiectivului.

Sistemul de management al evenimentelor se bazează pe o procedură, sau proceduri, fiind concretizat prin *Planul de prevenire a accidentelor majore și combatere a poluărilor accidentale*.

Sistemul de management al evenimentelor înglobează:

- protecția civilă;
- protecția și stingerea incendiilor;

- protecția mediului.

Principalele cerințe, avute în vedere la stabilirea soluțiilor de informatizare, sunt:

- folosirea eficientă a tehnicii de calcul existente;
- folosirea la capacitate maximă a dotărilor existente în domeniul aparaturii de măsură și control;
- utilizarea eficientă a aparaturii de analize fizico - chimice din dotarea laboratorului platformei;
- organizarea de instruirii pentru aprofundarea cunoașterii domeniului protecției mediului și eventual al informaticii.

În structura sistemului informațional trebuie avut în vedere următoarele criterii:

- răspuns în situații de urgență în incinta platformei pentru protecția factorului uman și a factorilor de mediu;
- răspuns în situații de urgență în afara platformei pentru protecția factorului uman și a factorilor de mediu.

Planul de acțiune în caz de urgență, document tehnic - operativ cu ajutorul căruia se organizează și se conduc acțiunile de protecție și intervenție, cuprinde:

1. Organizarea obiectivului în caz de urgență:

- ⇒ persoanele desemnate cu sarcini de urgență;
- ⇒ sarcinile fiecărui element de conducere și a grupurilor de angajați;
- ⇒ sistemele de comunicație.

2. Evaluarea de risc a amplasamentului:

- ⇒ cantitățile de substanțe periculoase;
- ⇒ locul de amplasare a substanțelor periculoase;
- ⇒ proprietățile fiecărei substanțe periculoase;
- ⇒ proceduri speciale de stingere a incendiilor.

3. Evaluarea riscului în zona potențială de influență:

- ⇒ proprietățile fizico-chimice, toxicologice ale substanțelor periculoase,
- ⇒ cantitățile vehiculate, depozitate de pe platformele din vecinătate;
- ⇒ contactul cu alte amplasamente.

4. Proceduri de revenire la funcționare normală.

- ⇒ cunoașterea proprietăților substanțelor chimice periculoase;
- ⇒ proceduri de raportare a urgențelor;
- ⇒ amplasarea echipamentelor de stingere a incendiilor;
- ⇒ utilizarea echipamentelor de stingere a incendiilor;
- ⇒ utilizarea echipamentelor de protecție;
- ⇒ proceduri de evacuare.

3.0. Istoricul terenului

3.1. Folosiri istorice ale terenului și ale zonei din împrejurimi

În prezent, spațiile productive ale Fermei de pasări ce aparține SC FREE RANGE ECO SRL sunt folosite pentru creșterea gainilor ouătoare la sol, în interiorul halelor direct pe platforma betonată, iar în perioadele cu temperatura optimă creșterea se realizează prin pascat pe terenuri proprii, îngradite.

Ferma are 4 hale cu capacitatea fiecare de: 6000 locuri pentru gaini pentru producția de oua pentru consum (hala nr. 1), 8400 locuri pentru gaini pentru producția de oua pentru consum (hala nr. 2), 16800 locuri pentru gaini pentru producția de oua pentru consum (hala nr. 3) și 16800 locuri pentru gaini pentru producția de oua pentru consum (hala nr. 4). Activitatea desfășurată în ferma parcurge un proces ciclic, în serii de câte 80-90 de săptămâni de producție.

Terenul pe care se află Ferma de gaini ouătoare, îngrădit integral, are suprafața totală de 151962 mp și cuprinde cai de acces, clădiri și instalații, teren pentru pasunat.

În cadrul societății își desfășoară activitatea un număr de 21 persoane după un program de 8 ore/zi, 7 zile/săptămână, 365 zile/an, iar programul de funcționare al întregii ferme este de 24 ore/zi, 7 zile/săptămână, 365 zile/an.

Terenul este încadrat în regim economic: curți – construcții și pasune.

4.0. Recunoașterea terenului

4.1. Probleme identificate

Deplasarea în teren în vederea identificării aspectelor caracteristice ale acestuia a relevat următoarele:

- pe teritoriul aflat în discuție nu există depozite de combustibili;

- bazinul colector vidanjabil cu capacitatea de 30 mc poate sa se constituie intr-o potentiala sursa de poluare a solului sau a acviferului, doar in cazul in care acesta nu este intretinut si exploatat corespunzator;
- spatiile de colectare si depozitare a deseurilor de tesuturi animale (cadavre animaliere, oua alterate, coji oua), nu pot conduce la poluarea solului si subsolului in conditiile gestionarii corespunzatoare a acestora.

Ferma de pasari SC FREE RANGE ECO SRL este dotata cu spatii pentru colectarea si stocarea selectiva a deseurilor, de la producere pana la valorificarea/eliminarea acestora de pe amplasament.

Emisiile care pot exista pe amplasament și locul în care este posibil să se producă sunt redate în tabelul de mai jos:

	Poluant	Localizare
1	Amoniac(NH3)	Hale de creștere
2	Metan (CH4)	Hale de creștere
3	Miros (H2S)	Hale de creștere
4	Praf	Producerea si stocarea hranei

La data elaborarii raportului de amplasament halele erau populate.

Emisiile din hale pot fi reduse prin aplicarea unui management nutrițional adecvat și prin utilizarea ventilației artificiale a acestora. Așa cum s-a specificat în prezentul Raport de amplasament, nutrețurile utilizate la hrănirea pasarilor ouatoare respectă prevederile din 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 în ceea ce privește hrănirea fazială, conținutul de proteină și conținutul de fosfor. Microclimatul este reglat automat deci nu există posibilitatea acumulării de noxe în hale.

b) În ceea ce privește dejecțiile acestea pot produce o poluare semnificativă a solului prin cantitatea mare de nutrienți pe care le conțin (N și P) și a aerului datorită mirosului pe care îl degajă atât pentru angajații proprii cât și pentru locuitorii din zonă.

Dejecțiile solide se scot mecanic, operație care se realizează mecanic cu un tractor de mici dimensiuni prevăzut cu lamă, se încarcă direct din hala și se administrează ca fertilizant pe terenurile agricole proprii sau ale diferiților beneficiari.

Dejecțiile solide rezultate în urma desfășurării activității sunt stocate temporar, până la împrăștierea acestora ca îngrășământ, pe terenul din localitatea Samburești, județul Olt (proprietatea titularului de activitate), în grămezi acoperite, amplasate pe câmp pe un material impermeabil (exemplu - folie), departe de cursurile de ape de suprafață și/sau subterane în care s-ar putea scurge fracțiunea lichidă.

Dejecțiile sunt împastiate ca îngrășământ atât pe teren agricol propriu cu suprafața de 20 ha (conform Contractului de concesiune nr. 67/10.01.2014 + Act adițional nr. 2039/08.07.2016, încheiat cu primăria comunei Samburești), cât și pe terenuri aparținând diversilor beneficiari cu care societatea are încheiate contracte.

Conform Studiului agrochimic nr. 03/04.01.2018 avizat de către O.S.P.A. Olt, realizat în vederea administrării gunoierului de pasări la pasune, pentru suprafața de teren de 19,23 ha din localitatea Samburești, județul Olt (proprietatea titularului de activitate), **doza de gunoi de pasări**, care a fermentat 1-2 luni la umbră, **este de 4 tone/ha sau în diluție cu apă în raport de 1:10**.

Pe amplasamentul instalației IED nu s-au identificat probleme din punct de vedere al protecției mediului.

4.2. Deseuri

Deșeurile generate vor fi colectate separat, pe categorii, în locuri amenajate special, evidența lor realizându-se în conformitate cu prevederile H.G. 856/2002.

Deseuri evacuate în etapa de operare a instalației de creștere a pasărilor ouătoare

Nr. crt.	Cod deșeu	Denumire deșeu cf. Decizie Comisiei din 18.12.2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deseuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului	Instalație/ secție	Cantitate	Stare fizică	Mod de stocare temporară
1.	20 03 01	Deșeuri menajere	Întreaga unitate	cca. 1 tona/an	Solidă	Pubele așezate pe platforma betonată.
2.	15 01 10*	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (bidoane de plastic de la dezinfectanți)	Ambalajele materialelor dezinfectante	10 kg/an	Solidă	Container metalic așezat în magazia societății.

3.	02 01 02	Deșeuri animaliere (mortalități)	Activitatea de creștere pasari ouatoare	cca 2,5 tone/serie	Solida	Saci plastic depozitati in camera frigorifica dotata cu lada frigorifica.
4.	02 01 02	Oua alterate si coji de oua	Activitatea de creștere pasari ouatoare	3 tone/an	Solida	Saci plastic depozitati in camera frigorifica dotata cu lada frigorifica.
5.	02 01 06	Dejecții animaliere	Activitatea de creștere pasari ouatoare	cca. 24 tone/hala/serie	Solida	Grămezi acoperite, amplasate pe terenul din localitatea Samburesti, judetul Olt (proprietatea SC Free Range Eco SRL).
6.	18 02 02*	Deșeuri din activitatea sanitar-veterinară	Activitatea de creștere pasari ouatoare	10 kg/an	Solida	Farmacie sanitar-veterinară a societatii.
7.	15 01 01	Deseuri de ambalaje din hartie/carton	Activitatea ambalare oua	cca. 0,4 tone/an	Solida	Container metalic asezat in magazia societatii.
8.	15 01 02	Deseuri ambalaje mase plastice	Activitatea ambalare oua	cca. 0,4 tone/an	Solida	Container metalic asezat in magazia societatii.

NOTA:

Toate tipurile de deseuri generate, cu exceptia dejectiilor solide, care sunt valorificate ca ingrasamant pe terenuri proprii sau ale diferitilor detinatori de terenuri, sunt predate la agenti economici autorizati in valorificarea/eliminarea lor.

4.3. Depozite de materiale si substante chimice

Pe amplasament nu se depoziteaza substante chimice. Atunci cand se fac servicii de dezinfectie, dezinfectie si deratizare, societatea contractanta, aduce substantele necesare pentru a presta serviciile mai sus mentionate.

Depozitarea materiilor prime si auxiliare se face în conditii corespunzatoare, materiile prime depozitate nu prezinta pericolozitate pentru mediu si sunt aprovizionate periodic pentru evitarea formarii de stocuri nejustificate, dupa cum urmeaza:

- furajele sunt descarcate in silozuri, fara pierderi la transport.
- dezinfectantul este receptionat în cantitati mici, în recipiente etanse din plastic si depozitat în magazia din filtrul sanitar.

Depozitarea temporara a deseurilor menajere rezultate în urma activitatii se face in recipient amplasat langa filtrul sanitar.

Dejectiile solide rezultate in urma desfasurarii activitatii sunt stocate temporar, pana la imprastierea acestora ca ingrasamant, pe terenul din localitatea Samburesti, judetul Olt (proprietatea titularului de activitate), în grămezi acoperite, amplasate pe câmp pe un material impermeabil (exemplu - folie), departe de cursurile de ape de suprafață și/sau subterane în care s-ar putea scurge fracțiunea lichidă.

4.4. Instalatie generala de evacuare ape uzate

Ape uzate menajere si apele uzate tehnologice

Apele uzate menajere rezultate de la filtrul sanitar si apele rezultate de la spalarea si igienizarea halelor sunt colectate printr-o retea de canalizare constituita din tuburi PVC Dn = 110-160 mm, ingropate, cu o lungime totala de circa 90 m, intr-un bazin vidanjabil subteran, betonat (V=30 mc).

Vidanjarea si transportul apelor uzate la o statia de epurare sunt asigurate de de catre un operator autorizat cu care societatea are incheiat contract.

Ape pluviale

Apele pluviale se scurg gravitational in afara incintei prin sistemul de pante si rigole.

4.5. Gropi

Pe amplasamentul instalatiei IED nu exista gropi pentru depozitare.

4.6. Incinta

Amplasamentul obiectivului este imprejmuit cu gard din plasa de sarma pe stalpi metalici fixati in beton. In timpul noptii siguranta este asigurata de paznici, care, in caz de necesitate, pot comunica cu personalul de deservire, iar in caz de forta majora cu politia locala.

4.7. Aria interna de depozitare

Alte zone de depozitare in afara celor mentionate anterior nu sunt pe amplasamentul instalatiei IED.

4.8. Sistemul de scurgere

Evacuarea apelor uzate se face in bazinul vidanjabil (V= 30 mc). Sistemul de canalizare de pe amplasament este prezentat in planul de situatie anexat.

Apele pluviale se scurg gravitational in afara incintei prin sistemul de pante si rigole.

4.9. Alte depozite de substante chimice si zone de folosinta

Asa cum s-a mai mentionat, pe amplasament nu exista depozite de substante chimice, cu exceptia celor utilizate in cantitati mici pentru dezinfectia halelor, la sfarsitul ciclului de productie (80 - 90 saptamani), pentru desinsectie si deratizare. Utilizarea acestora a fost prezentata in sectiunea 2.5 din prezentul Raport de Amplasament.

4.10. Posibile poluari rezultate din folosinta anterioara a terenului

Folosinta anterioara a terenului a fost, de asemenea, de ferma avicola, apartinand societatii KLEVEK GROUP S.R.L.. În aceste condiții, în Ferma de pasari ouatoare nu este posibila incarcarea solului cu nutrienti, compusi ai fosforului si azotului, deoarece, atat in prezent cat si in trecut, spatiile fermei au fost folosite pentru cresterea pasarilor. In aceste conditii, nici poluarea apei freaticice in zona nu are caracter istoric.

5.0. Interpretari ale informatiilor si Recomandari

Obiectivul Raportului de Amplasament este acela de a stabili calitatea mediului de pe amplasament si imprejurimi, precum si a modului in care ar putea evolua aceasta pe perioada functionarii obiectivului, pentru a se actiona in sensul prevenirii contaminarii terenului in continuare.

In acest scop, se realizeaza un model conceptual tip sursa – cale – receptor bazat atat pe consideratii generale privind tipul de activitate desfasurata in instalatia in cauza, cat si pe consideratii specifice amplasamentului analizat.

5.1. Impactul asupra apelor subterane

Impactul produs asupra zonei de amplasare a obiectivului

Impactul produs de apele uzate rezultate de pe amplasament este nesemnificativ, avand in vedere modul de organizare a activitatii (colectarea apelor uzate rezultate intr-un bazin din beton, subteran, vidanjabil cu $V=30$ mc).

Din analizele efectuate nu s-au constatat depasiri ale indicatorilor de calitate specifici factorului de mediu apa.

Masuri de diminuare a unui potential impact

Pentru mentinerea impactului asupra mediului la un nivel scazut, trebuiesc avute in vedere o serie de masuri ce tin de respectarea stricta a normelor de organizare interna si disciplina tehnologica:

- sa exploateze constructiile si instalatiile de captare, aductiune, distributie si evacuare a apelor uzate, in conditii tehnice corespunzatoare;
- sa tina evidenta volumelor de apa captate si evacuate;
- sa tina evidenta cantitatilor de dejectii livrate, a persoanelor sau a societatile care solicita dejectii solide, date de identificare, semnatura solicitantului;
- sa monitorizeze calitatea apelor evacuate, cu frecventa stabilita si sa transmita rezultatele Administratiei Bazinale de Apa Olt;
- refacerea platformelor betonate cu destinatie industriala (platforme tehnologice, cai de acces), acolo unde este cazul, in vederea eliminarii crapaturilor, pentru a preveni infiltrarea poluantilor in subteran.

5.2. Impactul asupra apelor de suprafata

Ferma de pasari SC FREE RANGE ECO SRL se afla amplasata in zona de nord a judetului Olt, in extravilanul comunei Leleasca – zona de vest, la circa 40 km nord de municipiul Slatina si 20 km nord – est de municipiul Dragasani, pe dreapta DN 67 B Dragasani – Pitesti, in Bazinul Hidrografic Olt, pe terasa mal stang al Oltului amenajat (Platforma Cotmeana), la circa 13 km est de DMS si barajul acumularii Zavideni, pe malul stang al raului Cungrea

In ceea ce priveste eventualele pierderi, se au in vedere urmatoarele:

- apele uzate sa nu contina cantitati mari de poluanti;
- sistemul de colectare a acestora va fi bine intretinut si, in continuare, facand improbabila aparitia de exfiltratii;
- se va mentine curatenia riguroasa pe platformele din jurul halelor, nepermitandu-se venirea in contact a apelor meteorice cu eventuale dejectii.

In acest fel, se inlatura riscul de patrundere a apelor uzate in apa freatica.

5.3. Impactul asupra factorului de mediu sol

In ceea ce priveste poluarea solului cu ape uzate, aceasta nu s-a produs deoarece apele uzate rezultate de la spalarea halelor cu conținut de substanțe organice si apele menajere, sunt dirijate într-un bazin, betonat, subteran, vidanjabil cu $V = 30$ mc. Apele sunt vidanjate periodic de catre un operator autorizat cu care societatea are incheiat contract.

Masuri de diminuare a unui potential impact

- suprafata halelor, platforma de acces, parcare si caile de acces interioare vor fi curatate in permanenta;
- transportarea dejectiilor in conditii optime;
- asigurarea etanseitatii bazinului de vidanjarie a apelor uzate;
- intretinerea retelelor de canalizare etanse pentru prevenirea impurificarii solului si apelor subterane;
- utilizarea materialelor de absorbtie in cazul scaparilor accidentale de produse petroliere sau substante chimice, pe caile de acces, materiale ce vor fi colectate in containere si ulterior transportate la o instalatie de incinerare;
- depozitarea corespunzatoare a cadavrelor de pasari si a cojilor de oua, respectiv pungi de material plastic, in spatiu special amenajat dotat cu lazi frigorifice, pana la preluarea si neutralizarea printr-o societate abilitata;
- aplicarea unui management nutritional corespunzator ce va avea in vedere reducerea continutului de N si P din dejectii si reducerea continutului de proteine pure din furaje;
- imprastierea pe camp a dejectiilor se va efectua in conformitate cu prevederile Codului Bunelor Practici Agricole pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse agricole, cu respectarea recomandarilor studiului OSPA;
- deseurile vor fi colectate in containere separate, pe categorii, urmand a fi evacuate periodic de pe amplasament prin unitati specializate;
- valorificarea dejectiilor trebuie sa aiba in vedere conditiile geografice, modul de folosinta a terenurilor limitrofe, relieful, potentialul de irigare, nivelul panzei de apa freatica si masurile de protectie si ameliorare a solurilor;
- deseurile de tip menajer vor fi depozitate in pubele cu capace, ce vor fi amplasate intr-o zona amenajata corespunzator si vor fi eliminate periodic prin operatori autorizati;
- incarcările si descarcările de materiale si deseuri trebuie sa aiba loc in zone desemnate, protejate impotriva pierderilor prin scurgeri;
- administrarea pe terenul agricol a dejectiilor se va realiza conform unui Program de fertilizare a solului, care stabileste masurile de prevenire a poluarii la administrarea pe terenuri. In cadrul acestui proces de administrare dejectii se va respecta Regulile de buna practica agricola:
 - determinarea anuala a cerintei de N si P in functie de cultura si de nutrientii remanenti in sol;

- aplicarea managementului nutritional – cantitati de hrana conform cerintelor animalelor functie de stadiul de crestere in vederea diminuarii excretiilor de nutrienti;
 - distribuirea dejectiilor in perioadele august-octombrie si martie-aprilie;
 - controlul instalatiei de imprastiere pentru asigurarea dozelor de administrare stabilite;
 - verificarea conditiilor meteo de aplicare, evitarea distribuirii pe timp de precipitatii, pe terenuri inghetate sau cu zapada;
 - verificarea directiei vantului si a traseului de transport;
 - asigurarea incorporarii imediate in sol.
- se vor lua masurile necesare pentru depozitarea corespunzatoare a deseurilor rezultate din activitate;
- procesul de fertilizare cu ingrasaminte organice se va face dupa analiza calitatii namolurilor fermentate, precum si a solurilor agricole (din punct de vedere agrochimic si pedologic). Se va urmari incadrarea in limitele standardelor si legislatiei in vigoare;
- se va respecta tehnologia de lucru în cadrul fermei de pasari.

Activitatea desfasurata pe amplasamentul Fermei de gaini ouatoare analizat nu va avea un impact negativ asupra factorului de mediu sol.

5.4. Impactul asupra factorului de mediu aer

Este cel mai important impact care poate apare in cazul fermelor de crestere a pasarilor si se datoreaza in special emisiei de amoniac si factorilor olfactivi.

Factorii care pot influenta emisiile în aer sunt:

- strategia nutritionala pentru cresterea pasarilor;
- ventilatia si sistemele de ventilare;
- incalzirea si temperatura interioara;
- cantitatea si calitatea de dejectii obtinute, care la rândul ei depinde de strategia nutritionala, tipul de litiera utilizat, sistemul de adapare si numarul de animale
- managementul deseurilor (transport, stocare temporara, imprastiere pe teren agricol).

Conform BREF emisiile in aer de la cresterea intesiva a pasarilor pot sa fie:

- Amoniac NH₃ (de la adaposturile de animale, depozitarea ingrasamintelor organice, imprastierea ingrasamintelor organice pe camp);

- Metan CH₄ (de la adapostirea animalelor, stocarea și imprastierea îngrășamintelor organice);
- CO₂ (de la adaposturi de animale, stocare și imprastiere îngrășaminte pe sol);
- Miroșuri (de la adaposturile de animale, stocare și imprastiere îngrășaminte organice pe sol, gestionarea incorectă a deșeurilor);
- Praf/pulberi (de la producerea și stocarea furajelor, adaposturi de animale, manipulare incorectă deșeuri, imprastierea pe sol a îngrășamintelor organice).

O imagine de ansamblu asupra emisiilor în aer este dată în tabelul de mai jos, unde sunt arătate tipurile de emisii de la halele de pasări în kg/pasăre/an.

Pasari	NH ₃	CH ₄	N ₂ O	Pulberi	
				inspirabile	respirabile
pasari ouatoare	0,010-0,386	0,021-0,043	0,014-0,021	0,03	0,09

Prin procesul tehnologic adoptat de unitate și prin procesele de degradare a deșeurilor folosite, impactele activității desfășurate asupra factorului de mediu aer, precum și mirosurile neplăcute, vor fi minimizate. În scopul evitării producerii de mirosuri neplăcute, societatea va menține curatenia în hale și în exteriorul acestora. Sistemul de ventilație și climatizare folosit, prin control computerizat, limitează drastic posibilele emisii de praf, prin asigurarea unui flux redus de aer pentru aerisire și dirijare a curenților înspre capatul halei, fără a antrena praf generat de litiera. Strategia nutrițională a societății este corespunzătoare normelor europene.

Sursele de poluare ale aerului aferente Fermei de pasări ce aparține SC FREE RANGE ECO SRL sunt: surse fixe și surse difuze.

Emisii în aer din surse punctiforme

Proces	Intrari	Iesiri	Monitorizare-reducerea poluarii	Punctul de monitorizare
creșterea pasarilor ouatoare	furaje, pasari	NH ₃ , CH ₄ , praf, miros	ventilatoare amplasate în peretii laterali ai fiecărei hale (guri de admisie a aerului din exterior)	Emisiile nu sunt dirijate, evacuarea se realizează din sistemele de ventilație amplasate în peretii laterali ai halelor.

Emisii in aer fugitive

Sursa	Poluanti	Masuri de reducere
Emisii fugitive din halele de creștere a pasarilor ouatoare	NH ₃ , particule in suspensie miros	Aplicarea tehnicilor nutritionale acceptate la nivel national prin care sa se reduca concentratiile de nutrienti din dejectii.
Emisii fugitive de la manipularea dejectiilor	NH ₃ , particule in suspensie, miros	Evitarea manipulării necorespunzătoare a dejecțiilor în etapa de curățare a halelor. Dejecțiile solide rezultate în urma desfășurării activității sunt stocate temporar, până la împrăștierea acestora ca îngrășământ, pe terenul din localitatea Samburești, județul Olt (proprietatea titularului de activitate), în grămezi acoperite, amplasate pe câmp pe un material impermeabil (exemplu - folie), departe de cursurile de ape de suprafață și/sau subterane în care s-ar putea scurge fracțiunea lichidă

Estimari ale poluantilor atmosferici evacuați în mediu

Procesul de estimare a emisiilor, în cazul de față supraestimează valorile emise datorită măsurilor de management adoptate:

- o mentinerea scăzută a umidității în hală;
- o livrare a dejecțiilor odată cu producerea lor la finalul fiecărei serii de creștere.

Principala sursă de impurificare atmosferică o constituie amoniacul. Emisiile de amoniac se datorează în principal dejecțiilor pasarilor.

Conform BREF factorul de emisie pentru amoniac este cuprins între 0,005 și 0,315 kg NH₃/an și pasare.

Impactul generat de mirosuri

Impactul în legătură cu fermele de creștere a pasarilor este mirosul neplăcut, datorat în special amoniacului. În țara noastră nu există încă legislație pentru mirosuri; Ordinul nr. 119/04.02.2014 emis de Ministerul Sănătății recomandă o distanță de minim de 1000 m între localități și fermele și crescătoriile de pasări cu peste 5000 capete, determinante fiind însă rezultatele studiilor de evaluare a impactului.

Distanța de la ferma de pasari ouatoare pana la cea mai apropiata locuinta din satul Leleasca este de cca. 500 m.

Activitatea ce se desfasoara in cadrul obiectivului induce in general o poluare nesemnificativa a atmosferei. Impactul procesului tehnologic asupra aerului este nesemnificativ, nefiind necesara luarea unor masuri speciale in acest sens.

Masuri de diminuare a impactului

- pentru halele de pasari se vor aplica masuri de nutritie la sursa si asigurarea temperaturii optime si a volumului de aer proaspat, in functie de masa vie existenta in hala;
- se vor transporta dejectiile din hala la efectuarea vidului sanitar, acestea fiind stocate temporar pentru un interval scurt de timp pe platformele betonate aflate intre halele din incinta fermei.
- se vor manipula cu atentie utilajele;
- se va intretine corespunzator sistemul de colectare a apelor uzate și de depozitare a dejectiilor;
- se vor folosi retete nutritionale adecvate pentru reducerea emisiilor;
- se vor aplica tehnicile nutritionale acceptate la nivel national prin care sa se reduca cantitatile de nutrienti din dejectii;
- preluarea dejectiilor prin valorificare ca fertilizant catre terti sau pe terenuri agricole proprii;
- se va urmări ca autovehiculele si utilajele sa – si mentina parametrii inscrisi in cartea tehnica prin efectuarea la termene a reviziilor tehnice si a parametrilor;
- se va reduce viteza de circulatie pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul materialelor/echipamentelor;
- se va diminua la minim inaltimea de descarcare a materialelor care pot genera emisii de particule;
- se vor opri motoarele in perioada in care nu sunt implicate in activitate.

In perioada de functionare a obiectivului se va urmări:

- asigurarea unui regim corect de functionare;
- executia operativa a reparatiilor curente;
- executia la timp a reparatiilor capitale;

- monitorizarea periodica a imisiilor de NH₃ si particule in suspensie (PM₁₀) la limita amplasamentului.

Emisiile fugitive se vor determina ca imisii la limita amplasamentului; acestea nu vor depasi valorile stabilite de Standardul de calitate pentru aerul ambiental nr. 12574/1987 si Legea 104/15.06.2011 privind calitatea aerului inconjurator, respectiv:

Indicator	U.M.	Valori maxime admise – media de scurta durata
Amoniac	Mg/mc	0,3
Hidrogen sulfurat	Mg/mc	0,015
Particule in suspensie	Mg/mc	0,5

5.5. Impactul asupra asezarilor umane

Considerente teoretice

Efectele asupra organismelor umane si animale apar fie prin actiunea directa a poluantilor, care patrund prin sistemul respirator, fie indirect prin hrana si apa (datorita modificarilor parametrilor vegetatiei, solului si apei, cat si prezentei ploilor acide).

Una din problemele principale in acest context, din punct de vedere toxicologic, este afectarea tegumentelor si mucoaselor, generata de expunerea, in special, la fumuri. Leziunile tegumentare se pot manifesta de la discrete dermatite de contact, uneori fenomene de fotosensibilizare, pana la leziuni de tip eroziv, ulceros sau cheratozic. Aceste leziuni reprezinta un fenomen general cauzat de inhalarea aerului poluat, iar gradul modificarii depinde de doza inhalata.

Monoxidul de carbon este un gaz incolor, inodor, insipid, rezultat in urma proceselor ce decurg prin combustie incompleta si face parte din categoria poluantilor axfisianti, avand ca principala cale de patrundere in organism calea inhalarii. Acesta blocheaza transportul oxigenului in procesele metabolice. CO are proprietatea de a se combina reversibil cu oxigenul din sange, rezultand carboxihemoglobina.

Timpul in care se realizeaza concentratia de echilibru a COHb din sange depinde atat de concentratia CO din aer cat si de volumul ventilatiei pulmonare la randul lui influentat in primul rand de activitatea fizica depusa. Intoxicatiile cu monoxid de carbon includ o serie de semne si simptome specifice: dureri de cap, ameteli, greata, cianozarea tegumentelor, iar la concentratii mari stari de confuzie mentala si halucinatii, sincope si modificari ale segmentului S-T pe EKG.

Pulberi – în apariția bolilor respiratorii de cauze profesionale sau legate de profesii, de exemplu pneumoconioza, bronșite cronice, deosebim un factor etiologic principal și factori etiologici favorizanti, din care unii sunt proprii organismului iar alții aparțin mediului în care se desfășoară activitatea profesională. De multe ori factorul etiologic principal este reprezentat de pulberile formate în cursul procesului tehnologic și care sunt inspirate apoi de muncitori pe parcursul desfășurării activității profesionale. Pulberile se definesc ca aerosoli de particule inerte capabile să rămână suspendate în mediu gazos (aerul atmosferic), mai mult timp (sunt relativ stabile) și au suprafață mare raportată la volum. Pulberile se formează prin fragmentarea mecanică a unui corp solid sau prin oxidarea vaporilor ce rezultă din volatilizarea unui corp solid prin încălzire sau combustie în contact cu aerul, iar uneori din sublimarea consecutivă evaporării.

Măsuri de diminuare a impactului

Ca măsuri succinte de protecție se propun următoarele:

- control strict al personalului muncitor privind disciplina pe amplasament: instructajul periodic, portul echipamentului de protecție, verificări privind consumul de alcool sau chiar de droguri, prezenta numai la locul de muncă unde este alocat;
- verificarea înainte de intrarea în lucru a utilajelor, mijloacelor de transport, echipamentelor, mecanismelor și sculelor, pentru a constata integritatea și buna lor funcționare;
- verificarea indicatoarelor de interdicție a accesului în anumite zone, a placutelor indicatoare cu însemne de pericol;
- realizarea de împrejmuiri, semnalizări și alte avertizări, pentru a delimita zonele de lucru.

Activitatea desfășurată în cadrul exploatațiilor agricole poate avea efecte asupra organismelor umane și animale fie prin acțiunea directă a poluanților, care patrund prin sistemul respirator, fie indirect prin hrană și apă (datorită modificărilor parametrilor vegetației, solului și apei, cât și prezentei ploilor acide).

Introducerea, persistența și răspândirea agenților patogeni cauzate de vecinătatea așezărilor umane pot să producă apariția bolilor transmisibile asupra efectivelor de animale din fermele de creștere în sistem intensiv.

În scopul prevenirii introducerii de boli infectocontagioase în fermele de animale dar și pentru protecția așezărilor umane, prin legislație au fost instituite zone de protecție sanitară între fermele de porci și teritoriile protejate.

Potrivit prevederilor art. 3 alin 1 din Legea nr. 204/2008 privind protejarea exploatațiilor agricole, este **interzisă eliberarea autorizațiilor de construcție și construirea cladirilor destinate locuintelor în zona de protecție sanitară a exploatațiilor agricole existente și care funcționează conform prevederilor legale.**

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Principalele zgomote se emit de la:

- sistemele de ventilație ale halelor;
- instalația de sortare-ambalare oua,
- mijloace auto pentru transport pasari și dejectii, în timpul operațiilor de evacuare a dejectiilor din hale în timpul vidului sanitar, etc.;
- producția proprie de furaje combinate în FNC-ul existent pe amplasament;
- efectivul de pasari, la încărcarea și descărcarea acestora;
- din activitatea umană din ferma.

În principal sursele de zgomot identificate ca având un potențial impact sunt cele care provin de la funcționarea utilajelor (ventilatoare de aerisire, alimentare silozuri, funcționare FNC).

Aceasta este una din problemele locale care poate fi ținută la un nivel acceptabil printr-o planificare corectă a acțiunilor – prin managementul activității, precum și prin folosirea utilajelor performante, care să asigure respectarea normelor UE în privința nivelului de zgomot maxim emis în timpul funcționării.

Alte elemente esențiale care au fost urmărite pe parcursul documentării, ca o problemă specifică la ferma de creștere a gainilor ouătoare, au fost:

- achiziția și depozitarea hranei (selecția furnizorilor și natura rețetei care este obligatoriu a fi adoptată vârstei și stării efectivului de pasari);
- depozitarea altor reziduuri și în special a mortalităților din efectiv – cadavre și oua alterate/deteriorate;
- încărcarea și descărcarea furajelor și animalelor (populare – depopulare).

Probe prelevate pe amplasament

Pentru identificarea unui ipotetic grad de poluare a zgomotului de pe amplasament, societatea a efectuat măsurători la limita amplasamentului.

Masuri de diminuare a impactului

- se vor prevedea masuri tehnice, sociale si organizatorice de reducere a poluarii, astfel incat zgomotul generat de instalatie sa se incadreze in valorile limita prevazute de SR 10009/2017 Acustica - limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant;
- punctele de monitorizare vor fi limita amplasamentului in zona ventilatoarelor cu care sunt dotate halele de crestere pasari ouatoare si in zona FNC-ului;
- instalatiile care produc zgomot si/sau vibratii vor fi echipate si exploatate astfel incat functionarea lor sa nu poata cauza zgomote transmise pe calea aerului sau prin medii solide susceptibile sa afecteze sanatatea sau siguranta populatiei;
- este interzisa folosirea oricarui tip de aparat de comunicare pe cale acustica (sirene, alarme, difuzoare, etc.) care sa jeneze zonele invecinate, cu exceptia cazurilor de folosire a lor pentru prevenirea si/sau semnalarea incidentelor grave sau accidentelor.

5.6. Impactul asupra componentei de mediu biodiversitate

Amplasamentul analizat nu este localizat in vecinatatea unui traseu de migratie sezonier utilizat de pasari sau in cadrul unui parc national, rezervatie naturala sau alta zona speciala cu fauna protejata.

Nu exista zone protejate in vecinatatea amplasamentului si datorita distantei si topografiei amplasamentului, nu se estimeaza impact negativ asupra florei si faunei.

In zona studiata nu exista obiective de patrimoniu cultural, arheologic sau monumente istorice care sa fie afectate de functionarea obiectivului.

Avand in vedere impactul minor al activitatilor care se vor desfasura pe amplasamentul analizat, nu vor fi necesare masuri suplimentare de diminuare a impactului asupra acestei componente de mediu (peisajului zonei).

5.7. Concluzii si recomandari

Concluzii

❖ Factorul de mediu APA

Soluțiile adoptate pentru colectarea și evacuarea apelor uzate permit funcționarea obiectivului analizat în condiții de siguranță și asigură un nivel de protecție ridicat asupra apelor de suprafață și subterane.

Ape uzate menajere si apele uzate tehnologice

Apele uzate menajere rezultate de la filtrul sanitar si apele rezultate de la spalarea si igienizarea halelor sunt colectate printr-o retea de canalizare intr-un bazin vidanjabil subteran, betonat (V=30 mc).

Vidanjarea si transportul apelor uzate la o statia de epurare sunt asigurate de de catre un operator autorizat cu care societatea are incheiat contract.

Ape pluviale

Apele pluviale se scurg gravitacional in afara incintei prin sistemul de pante si rigole.

Dejectii solide

c) Evacuarea dejectiilor solide in cadrul Fermei de gaini ouatoare FREE RANGE ECO SRL se realizeaza la sfarsitul fiecărei perioade de crestere. Cantitatea evacuata este de 24 tone/hala/serie.

Dejectiile solide se scot mecanic, operatie care se realizează mecanic cu un tractor de mici dimensiuni prevăzut cu lamă, se incarca direct din hala si se administreaza ca fertilizant pe terenurile agricole proprii sau ale diferitilor beneficiari.

Dejectiile solide rezultate in urma desfasurarii activitatii sunt stocate temporar, pana la imprastierea acestora ca ingrasamant, pe terenul din localitatea Samburesti, judetul Olt (proprietatea titularului de activitate), în grămezi acoperite, amplasate pe câmp pe un material impermeabil (exemplu - folie), departe de cursurile de ape de suprafată și/sau subterane în care s-ar putea scurge fracțiunea lichidă.

Dejectiile sunt impastiate ca ingrasamant atat pe teren agricol propriu cu suprafata de 20 ha (conform Contractului de concesiune nr. 67/10.01.2014 + Act aditional nr. 2039/08.07.2016, incheiat cu primaria comunei Samburesti), cat si pe terenuri apartinand diversilor beneficiari cu care societatea are incheiate contracte.

Conform Studiului agrochimic nr. 03/04.01.2018 avizat de catre O.S.P.A. Olt, realizat in vederea administrarii gunoiului de pasari la pasune, pentru suprafata de teren de 19,23 ha din localitatea Samburesti, judetul Olt (proprietatea titularului de activitate), **doza de gunoi de pasari**, care a fermentat 1-2 luni la umbra, **este de 4 tone/ha sau in dilutie cu apa in raport de 1:10**.

In urma analizarii solului, concluziile din Studiului agrochimic sunt urmatoarele:

➤ **Reacția solului:**

- 19,23 ha (100%) sunt soluri moderat acide.

➤ **Aprovizionarea solului cu fosfor:**

- 19,23 ha (100%) sunt soluri cu aprovizionare foarte slabă;

➤ **Aprovizionarea solului cu potasiu:**

- 5,48 ha (28,50%) sunt soluri slab aprovizionate;
- 11 ha (57,20%) sunt soluri mijlociu aprovizionate;
- 2,75 ha (14,30%) sunt soluri bine aprovizionate.

➤ **Aprovizionarea solului cu azot nativ după indicele azot:**

- 13,75 ha (71,50%) sunt soluri slab aprovizionate;
- 5,48 ha (28,50%) sunt soluri mijlociu aprovizionate.

Conform Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole se interzice aplicarea gunoierului de grajd, ca și a oricărui tip de îngrășământ:

- pe timp de ploaie;
- pe ninsoare și soare puternic;
- pe terenurile cu exces de umiditate (apa);
- pe terenurile acoperite cu zăpadă;
- dacă solul este puternic înghețat;
- dacă solul este crapat (fisurat în adâncime);
- dacă solul este săpat în vederea instalării unor drenuri sau pentru a servi la depunerea unor materiale de umplutură;
- dacă câmpul a fost prevăzut cu drenuri sau a suportat lucrări de subsolaj în ultimile 12 luni.

Aplicarea îngrășămintelor organice pe pășuni permanente se supune condiției de a nu se depăși doza de **170 kg N/ha/an** și de a nu se aplica în perioadele de interdicție (pentru îngrășăminte solide: 1 noiembrie – 15 martie).

Pe amplasamentul instalației IED nu s-au identificat probleme din punct de vedere al protecției mediului.

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.

Cantitățile de dejectii rezultate și livrate vor fi evidențiate în registrul de mișcare al fermei și în fișele de gestiune a deșeurilor.

Măsurile constructive, dotarea și modalitățile de colectare a apelor uzate, precum și programul de verificare și de întreținere, conduc la diminuarea până la eliminare a pericolului potențial de poluare a factorului de mediu apă.

Recomandari

- + Economisirea apei: spălarea halei cu jet sub presiune pentru reducerea volumului de ape uzate, întreținerea corespunzătoare a instalațiilor.
- + Practicarea unei management corespunzător pentru funcționarea în parametri optimi ai Fermei Leleasca.
- + Respectarea actelor de reglementare emise de autoritățile competente pentru protecția mediului.
- + Sa monitorizeze calitatea apelor evacuate la fiecare vidanșare.
- + Sa respecte cu strictete prevederile B.A.T.-urilor în vigoare.
- + Sa nu evacueze apele uzate și dejectiile în cursuri de apă, ci doar în locurile precizate în autorizația de gospodărire a apelor.
- + Sa nu permită executia de lucrări în interiorul zonelor de protecție cu regim sever și cu regim de restricție care sunt interzise prin HG. 930/2005, art.21-29.
- + Sa tina evidența volumelor de apă captate într-un regim special.
- + Sa tina evidența cantităților de dejectii livrate, a persoanelor sau a societăților care solicită dejectii solide, date de identificare, semnatura solicitantului.

❖ Factorul de mediu AER

Activitatea ce se desfășoară în cadrul obiectivului induce în general o poluare nesemnificativă a atmosferei. Impactul procesului tehnologic asupra aerului este nesemnificativ, nefiind necesară luarea unor măsuri speciale în acest sens.

Ventilația automatizată asigură un microclimat foarte bun, improșpatând aerul din hală și astfel reducând semnificativ umiditatea, mirosul și emisiile de NH₃.

Asigurarea unei bune ventilații este hotărătoare în menținerea unui microclimat optim pentru păsări. Microclimatul optim se realizează la o temperatură de 18 – 23°C și 60 – 70% umiditatea relativă.

Ventilația în hale se realizează cu ajutorul unor ventilatoare cu inlet și ventilatoare montate în pereții laterali ai halei (hală nr. 1 – 2 ventilatoare, hală nr. 2 – 6 ventilatoare,

hala nr. 3 – 4 ventilatoare/compartiment x 4 compartimente, hala nr. 4 - 4 ventilatoare/compartiment x 4 compartimente). Ventilatoarele sunt prevazute cu site in exterior, capacitatea de exhaustare/ventilator fiind de 35 000 mc/h. In hala nr. 1 ventilatia se mai poate realiza si natural prin intermediul ferestrelor.

Fiecare hala este prevazuta cu sistem de cooling (sistem de racire).

Recomandari

- + Reducerea emisiilor de amoniac din hale printr-un sistem de hrănire adecvat și prin gestiunea corespunzătoare a dejecțiilor.
- + Monitorizarea anuală a emisiilor de amoniac în afara amplasamentului, spre zona locuită și în cazul unor sesizări privind mirosurile din fermă.
- + Efectuarea determinărilor de laborator aferente tuturor lucrărilor de monitorizare numai cu laboratoare acreditate.

Factorul de mediu SOL

In cadrul acestui obiectiv, probabilitatea poluarii solului este extrem de redusa, datorita masurilor de protectie care au fost si sunt luate in cadrul fermei.

Ferma de pasari ouatoare SC FREE RANGE ECO SRL nu reprezinta o sursa de evacuare emisii in sol, ape subterane si ape de suprafata, apele uzate menajere rezultate de la filtrul sanitar si apele rezultate de la spalarea si dezinfectia halelor fiind colectate printr-o retea executata din tuburi de PVC si descarcate in bazin vidanjabil (V= 30 mc).

Recomandari

- + Imprastierea pe camp a dejectiilor se va efectua in conformitate cu prevederile Codului Bunelor Practici Agricole pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse agricole, cu respectarea recomandarilor studiului OSPA.
- + Refacerea platformelor betonate cu destinatie industrială (platforme tehnologice, cai de acces), acolo unde este cazul, in vederea eliminarii crapaturilor, pentru a preveni infiltrarea poluantilor in subteran.
- + Se vor evita deversarile accidentale de produse care pot polua solul si implicit apa.

Mirosul

Mirosul poate fi emanat de surse stationare cum ar fi depozitele, si in timpul imprastierii pe teren, functie de tehnica aplicata. Impactul acestuia creste cu marimea fermei. Praful de la ferme contribuie la imprastierea mirosului.

Mirosul emanat in special de marile ferme de pasari poate ridica probleme vecinilor. Emisiile din miros sunt date de diferiti compusi, cum ar fi: mercaptan, **H₂S**, skatole, tiocresol, tiofenol si amoniac.

In cadrul acestui obiectiv, probabilitatea crearii unui disconfort ca urmare a mirosului generat este foarte mica, obiectivul fiind amplasat la o distanta de circa 500 m fata de zona locuita a localitatii Leleasca.

Recomandari

- ✚ Operațiile de pe amplasament se vor realiza astfel încât emisiile și mirosurile sa nu determine o deteriorare semnificativa a calitatii aerului, in exteriorul amplasamentului fermei.
- ✚ Planificarea activitatilor din care rezulta mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv.
- ✚ Transportul dejectiilor, anumite lucrari de întreținere – ținând seama de conditiile atmosferice, evitându-se planificarea acestora în perioadele defavorabile dispersiei pe vertical a poluantilor (inversiuni termice, timp înnourat), pentru prevenirea transportului mirosului la distante mari.
- ✚ Împrăștierea dejectiilor pe terenurile agricole se va face cu respectarea Codului bunelor practice agricole si a Studiului OSPA.

În condițiile unui impact nesemnificativ asupra aerului, apei de suprafata, solului și în lipsa unor surse directe de poluare a subsolului și apei freatiche, se estimează că impactul asupra acestor factori de mediu este NESEMNIFICATIV.

In concluzie, se apreciaza ca activitatile desfasurate de SC FREE RANGE ECO S.R.L., sunt in concordanta cu legislatia in vigoare, respecta prevederile BREF /BAT, **iar impactul asupra mediului este redus, pe plan local.**

Având în vedere condițiile de amplasament, procesul tehnologic, calitatea echipamentelor, instalațiilor și materialelor ce sunt utilizate, împreună cu măsurile

prevăzute pentru evitarea afectării factorilor de mediu, ***apreciem că activitatea analizată poate primi Autorizația integrată de mediu.***

6.0. Definitii

Autorizație de mediu

“Act tehnico-juridic eliberat în scris de autoritățile competente pentru protecția mediului, prin care sunt stabilite condițiile și/sau parametrii de funcționare a unei activități existente sau pentru punerea în funcțiune a unei activități noi pentru care anterior a fost emis acord de mediu”.

Autorizație integrată de mediu

“Actul tehnico-juridic emis de autoritățile competente potrivit dispozițiilor legale în vigoare, care acordă dreptul de a exploata în totalitate sau în parte o instalație, în anumite condiții care să garanteze că instalația corespunde prevederilor prezentei Legi (278/2013 privind emisiile industriale). Autorizația poate fi emisă pentru una sau mai multe instalații sau pentru părți ale acestora, situate pe același amplasament și exploatate de același operator.”

Cele mai bune tehnici disponibile

“Stadiul de dezvoltare cel mai avansat și eficient înregistrat în dezvoltarea unei activități și a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică de a constitui referință pentru stabilirea valorilor limită de emisie în scopul prevenirii, iar în cazul în care acest fapt nu este posibil, pentru reducerea globală a emisiilor și a impactului asupra mediului în întregul său”.

Colectare

Stringerea, sortarea și/sau regruparea (depozitarea temporară) deșeurilor în vederea transportării lor”.

Deseuri

“Orice substanță sau obiect din categoriile stabilite de legislația specifică privind regimul deșeurilor, pe care detinatorul îl aruncă, are intenția sau are obligația de a-l arunca”.

Deseuri periculoase

“Deseurile încadrate generic, conform legislației specifice privind regimul deșeurilor, în aceste tipuri sau categorii de deseuri și care au cel puțin un constituent sau proprietate care face ca acestea să fie periculoase”.

Detinator

“Producătorul de deseuri sau persoana fizică ori juridică ce are în posesie deseuri”.

Deteriorarea mediului

“Alterarea caracteristicilor fizico-chimice si structurale ale componentelor naturale ale mediului, reducerea diversitatii sau productivitatii biologice a ecosistemelor naturale si antropizate, afectarea mediului natural cu efecte asupra calitatii vietii, cauzate, in principal, de poluarea apei, atmosferei si solului, supraexploatarea resurselor, gospodarirea si valorificarea lor deficitara, ca si amenajarea corespunzatoare a teritoriului”.

Efluent

“Orice forma de deversare in mediu, emisie punctuala sau difuza, inclusiv prin scurgere, jeturi, injectie, inoculare, depozitare, vidanjare sau vaporizare”.

Eliminare

„Orice operatiune care nu este o operatiune de valorificare, chiar si în cazul în care una dintre consecintele secundare ale acesteia ar fi recuperarea de substante sau de energie, conform definitiei prevazute in Anexa 1 din Legea 211/15.11.2011 privind regimul deseurilor”.

Emisie

“Evacuarea directa sau indirecta, prin surse punctuale sau difuze ale instalatiei, de substante, vibratii, ori de zgomot in aer, apa sau sol”.

Evaluarea impactului asupra mediului

“Proces menit sa identifice, sa descrie si sa stabileasca, in functie de fiecare caz si in conformitate cu legislatia in vigoare, efectele directe si indirecte, sinergice, cumulative, principale si secundare ale unui proiect asupra sanatatii oamenilor si mediului”.

Gestionare

“Colectarea, transportul, valorificarea si eliminarea deseurilor, inclusiv supravegherea zonelor de depozitare dupa inchiderea acestora”.

Impact de mediu

“Modificarea negativa considerabila a caracteristicilor fizice, chimice sau structurale ale componentelor mediului natural; diminuarea diversitatii biologice; modificarea negativa considerabila a productivitatii ecosistemelor naturale si antropizate; deteriorarea echilibrului ecologic, reducerea considerabila a calitatii vietii sau deteriorarea structurilor antropizate, cauzata in principal de poluarea apelor, a aerului si a solului; supraexploatarea resurselor naturale, gestionarea, folosirea sau planificarea teritoriala necorespunzatoare a acestora”.

Mediu

“Ansamblul de conditii si elemente naturale ale Terrei: aerul, apa, solul, subsolul, aspectele caracteristice ale peisajului, toate straturile atmosferice, toate materiile organice si anorganice, precum si fiintele vii, sistemele naturale in interactiune, cuprinzind elementele enumerate anterior, inclusiv valorile materiale si spirituale, calitatea vietii si conditiile care pot influenta bunastarea si sanatatea omului”.

Prejudiciu

“Efect cuantificabil in cost al daunelor asupra sanatatii oamenilor, bunurilor sau mediului, provocat de poluanti, activitati daunatoare, accidente ecologice sau fenomene naturale periculoase”.

Poluant

“Orice substanta, lichida, gazoasa sau sub forma de vapori ori de energie (radiatie electromagnetica, ionizanta, termica, fonica sau vibratii) care, introdusa in mediu, modifica echilibrul constituentilor acestora si al organismelor vii si aduce daune bunurilor materiale”

Poluare

“Concentratii de poluanti in mediu care depasesc valorile naturale”.

Prag de alerta

“Concentratii de poluanti in apa, aer, sol sau emisii/evacuari care au rolul de a avertiza autoritatile competente asupra unui impact potential asupra mediului si care determina declansarea unei monitorizari suplimentare si/sau reducerea concentratiilor de poluanti in emisii/evacuari”.

Poluare potential semnificativa

“Concentratii de poluanti in mediu care depasesc pragurile de alerta prevazute in reglementarile privind evaluarea poluarii mediului. Aceste valori definesc pragul poluarii la care autoritatile competente considera ca un amplasament poate avea un impact asupra mediului si stabilesc necesitatea unor studii suplimentare”.

Prag de interventie

“Concentratii de poluanti in aer, apa sol sau emisii/evacuari la care autoritatile competente vor dispune executarea studiilor de evaluare a riscului si reducerea concentratiilor de poluanti din emisii/evacuari”.

Poluare semnificativa

“Concentratii de poluanti in mediu ce depasesc pragurile de interventie prevazute in reglementarile privind evaluarea poluarii mediului”.

Poluare antropica

“Poluare a aerului rezultata din activitati umane”.

Poluare de fond a atmosferei

“Poluare existenta in zonele in care nu se manifesta direct influenta surselor de poluare”

Poluare naturala

“Poluare a aerului rezultata din activitati naturale”.

Potential de poluare

“Nivel posibil al poluarii, caracteristic unei zone date, variabil in functie de conditiile meteorologice si orografice, care poate fi atins in prezenta unei surse de poluare de o anumita intensitate; se defineste in mai multe moduri, functie de intensitatea emisiilor”.

Producator

“Orice persoana fizica sau juridica din a carei activitate rezulta deseuri (producator initial) si/sau care a efectuat operatiuni de pretratare, amestec sau alte operatiuni asupra deseurilor, ceea ce determina schimbarea naturii sau compozitiei acestora”.

Prag de actiune

“Concentratie minima a unui poluant in aer la care apar primele efecte decelabile asupra omului si mediului inconjurator”.

Protectie a aerului

“Actiune de prevenire si/sau de reducere a poluarii aerului prin masuri tehnice si legislative”.

Reciclare

“Operatiuni de re prelucrare intr-un proces de productie a deseurilor pentru scopul initial sau pentru alte scopuri”.

Sursa de poluare

“Loc, proces sau activitate care genereaza poluanti”.

Titularul activitatii

“Persoana fizica sau juridica raspunzatoare legal pentru desfasurarea unei activitati, prin drepturi de proprietate, concesiune sau alta forma de imputernicire legala asupra dreptului de folosinta a amplasamentului si/sau instalatiilor supuse procedurii de autorizare”.

Valorificare

“Orice operatiune (dezmembrare, sortare, taiere, maruntire, presare, balotare, topire-turnare, etc.) efectuata asupra unui deșeu prin procedee industriale, in vederea transformarii sale intr-o materie prima secundara sau sursa de energie”.

Zona poluata

“Teritoriu in care se evidentiaza concentratii de poluanti peste concentratia maxima admisibila”.

Surse de informare

- Date tehnice obtinute de la beneficiar
- Investigatii efectuate pe amplasament

Bibliografie

Lege/Normativ/Standard

- O.U.G. 195/2005 privind protectia mediului;
- Legea 278/2013 privind emisiile industriale;
- Ordin M.A.P.A.M. nr. 818/2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizatiei integrate de mediu;
- Ordin M.M.G.A. nr. 1158/2005 pentru modificarea si completarea Od. M.A.P.A.M. nr. 818/2003;
- 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), 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;
- Ordinul nr. 184/1997 al M.A.P.P.M. pentru aprobarea procedurii de realizare a bilanturilor de mediu;
- Cod de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole aprobat prin Ordinul MMGA 1182/2005 - Ordinul MAPDR 1270/2005;
- HG nr. 964/2000 privind aprobarea Planului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole și a înființării Comisiei și a Grupului de sprijin pentru aplicarea Planului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole;
- Decizia Comisiei 2014/955/UE din 18.12.2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deseuri in temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului;
- Ordin nr.1552/743 din 3 decembrie 2008 pentru aprobarea listei localităților pe județe unde exista surse de nitrați din activitățile agricole;

- Legea nr. 249/2015 din 28 octombrie 2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;
- Hotararea de Guvern nr. 210/2007 - pentru modificarea si completarea unor acte normative care transpun acquis-ul comunitar in domeniul protectiei mediului;
- Ordinul nr.119/2014, pentru aprobarea normelor de igiena si sanatate publica privindmediul de viata al populatiei;
- Legea Apelor nr. 107/1996;
- Legea nr. 310/2004, pentru modificarea si completarea Legii 107/1996;
- H.G. nr. 188/2002, pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate;
- H.G. 352/2005 privind modificarea si completarea H.G. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic al apelor uzate;
- Legea nr. 458/2002 Republicata, privind calitatea apei potabile;
- Legea nr. 311/2004 pentru modificarea si completarea Legii nr. 458/2002, privind calitatea apei potabile;
- Ordin nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protectia atmosferica si Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici;
- Ordin 756/1997, pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului;
- Ordin M.M.G.A. nr. 344/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protectia mediului si in special a solurilor, cand se utilizeaza namolurile de epurare in agricultura;
- STAS 9081/1988, Poluarea aerului, terminologie;
- Legea 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator;
- SR 10009/2017, Acustica - limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant;
- Legea 211/2011, privind regimul deseurilor;
- H.G. 856/2002, privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase;
- H.G. 349/2005 privind depozitarea deseurilor;
- Legea 319/2006 privind sanatatea si securitatea in munca.

ELABORAT
S.C. AGRONET INFO S.R.L.