

RAPORT DE AMPLASAMENT PENTRU S.C. ALIS PROD IMPEX SA
- Amplasament LESNIC – Ferma nr. 6 de creștere a tineretului pentru reproducție, a găinilor de reproducție rase grele și incubație

CUPRINS

1. INTRODUCERE

- 1.1. Context
- 1.2. Obiective
- 1.3. Scop si abordare

2. DESCRIEREA TERENULUI

- 2.1. Localizarea terenului
- 2.2. Proprietatea actual
- 2.3. Utilizarea terenului
- 2.4. Folosirea de teren din imprejurimi
- 2.5. Utilizarea chimica
- 2.6. Topografie si scurgere
- 2.7. Geologie si hidrologie
- 2.8. Hidrologie
- 2.9. Autorizatii curente
- 2.10. Detalii de planificare
- 2.11. Incidente legate de poluare
- 2.12. Vecinatatea cu specii si habitate protejate sau zone sensibile
- 2.13. Conditiiile cladirilor

3. ISTORICUL ZONEI

4. RECUNOASTEREA TERENULUI

- 4.1. Probleme identificate
- 4.2. Probleme ridicate
- 4.3. Depozitul chimic
- 4.4. Instalatia de tratare a rezidurilor
- 4.5. Aria interna de depozitare
- 4.6. Sistemul de canalizare
- 4.7. Alte depozite chimice si zone de folosire
- 4.8. Alte posibile impuritati din folosinta anterioara a santierului

5. INTERPRETARI ALE DATELOR SI RECOMANDARI

- 5.1. Consideratii privind poluarea factorilor de mediu
- 5.2. Starea actuala a amplasamentului
- 5.3. Impactul activitatilor asupra mediului

- 5.4 Recomandari pentru reducerea impatului
- 5.5 Masuri pentru reducerea emisiilor – BAT
- 5.6 Masuri pentru supravegherea emisiilor in mediu

6. RECOMANDARI PROPUSE LA INCETAREA DEFINITIVA A ACTIVITATII

RAPORT DE AMPLASAMENT PENTRU S.C. ALIS PROD IMPEX SA
- Amplasament LESNIC – Ferma nr. 6 de creștere a tineretului pentru reproducție, a găinilor de reproducție rase grele și incubație

1. INTRODUCERE

1.1. Context

Acest raport a fost întocmit de S.C. PHOEBUS ADVISER S.R.L. Timisoara și are ca scop evidențierea situației amplasamentului instalației/activității, operatorului S.C ALIS PROD IMPEX SA MINTIA –punct de lucru Ferma **nr. 6 de creștere a tineretului pentru reproducție, a găinilor de reproducție rase grele și incubație** din localitatea Lesnic, com. Vetel, județ Hunedoara.

ALIS PROD IMPEX SA detine autorizația integrată de mediu nr. **8/17.01.2008**. Activitatea reglementată prin autorizația integrată de mediu nr. **8/17.01.2008** este cea de creștere intensivă a pasărilor conform cod CAEN 0147.

Activitatea autorizată se încadrează în Anexa I din Legea 278/2013 la pct. :

6.6 . Instalații pentru creșterea intensivă a pasărilor, având o capacitate mai mare de:

a).40.000 de locuri pentru pasări

Întocmirea prezentului raport are la bază cerințele **Legii 278/ 2013 privind emisiile industriale**.

În conformitate cu Art. 20, alin. (2) din Legea 278/2013, în cazul unor modificări planificate în ceea ce privește caracteristicile, funcționarea sau extinderea instalației este necesară actualizarea condițiilor amplasamentului activității.

Documentația de solicitare a autorizației integrate de mediu, în conformitate cu prevederile Art. 12, alin. (1), litera (e) din legea 278/2013 trebuie să conțină **Raportul privind situația de referință**. În conformitate cu Art. 22, alin.(3) Raportul privind situația de referință conține informațiile necesare pentru stabilirea stării de contaminare a solului și a apelor subterane, astfel încât să se poată face o comparație cuantificată cu starea acestora, la data încetării definitive a activității.

Deoarece nu au fost legislative noile proceduri, procedurile existente pentru emiterea autorizației integrate de mediu/emiterea autorizației de mediu rămân în vigoare până la data intrării în vigoare a noilor proceduri.

Raportul de amplasament a fost realizat pe baza prevederilor Ghidului tehnic general IPPC, aprobat prin Ordinul nr. 36/2004. Raportul de amplasament a fost realizat astfel încât să conțină toate informațiile solicitate în articolul 22 din Legea nr. 278/2013 privind conținutul Raportului privind situația de referință.

Prezentul raport de amplasament *va fi bază de referință* pentru activitatea ce se va desfășura în următorii 10 ani.

1.2. Obiective

În conformitate cu Legea 278/2013, Art. 22, alin.(3) Raportul privind situația de referință conține informațiile necesare pentru stabilirea stării de contaminare a solului și a apelor subterane, astfel încât să se poată face o comparație cuantificată cu starea acestora, la data încetării definitive a activității.

În funcție de specificul lor, obiectivele Raportului de amplasament sunt grupate astfel:

1). Formarea unui *cadru inițial de referință* pentru evaluări ulterioare ale terenului, care trebuie să fie luat în considerare la emiterea Autorizației Integrate de Mediu. Acest obiectiv s-a realizat prin:

- identificarea utilizărilor anterioare și actuale ale terenului pentru a determina dacă și în ce măsură există zone cu potențial de contaminare (istorică și actuală);
- abordarea unor informații suficiente care să permită dezvoltarea inițială a unui model conceptual al amplasamentului astfel încât să se descrie interacțiunea dintre factorii de mediu.

2). Identificarea și furnizarea de informații asupra *caracteristicilor fizice și chimice ale terenului și a vulnerabilității sale* în cazul oricărei contaminări posibile în trecut, prezent și viitor. Acest obiectiv este realizat prin studierea și interpretarea tuturor datelor furnizate de studiile anterioare, a datelor de monitorizare efectuate de societate după preluarea instalației.

1.3. Scop si abordare

Prezentul raport de amplasament reprezintă o parte a documentației pe care titularul activității o depune în vederea obținerii unei noi autorizații integrate de mediu.

Acesta oferă date asupra stării actuale a amplasamentului, după finalizarea modificărilor și reprezintă un element reper în momentul reînnoirii autorizației integrate de mediu sau al sistării activității. Raportul de amplasament va permite titularului activității și autorității de reglementare să stabilească dacă în intervalul de timp dintre cele două analize s-a produs un impact major asupra mediului și dacă sunt necesare lucrări de remediere.

Se intenționează identificarea punctelor sensibile supuse unor eventuale poluări, gradul de afectare a factorilor de mediu, cauza acestor poluări, măsurile necesare pentru ameliorare sau prevenire pentru viitor, precum și necesitatea monitorizării factorilor de mediu.

Evaluarea amplasamentului s-a realizat luând în considerare documentele de referință BREF privind cele mai bune tehnici disponibile în domeniu, precum și legislația națională în vigoare și standardele de mediu:

- **DECIZIA DE PUNERE IN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), In temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European si a Consiliului, pentru cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor**

- Document de referință BREF privind cele mai bune tehnici disponibile de crestere intensive a pasarilor si porcilor (BREF IRPP - 2017)

2. DESCRIEREA TERENULUI

2.1. Localizarea terenului

S.C ALIS PROD IMPEX SA - are sediul in Mintia, strada Lucian Blaga, nr. 2, jud. Hunedoara. Este inregistrata la Registrul Comertului la nr. J 20/117/28.01.2004, Cod Unic de Inregistrare: 16087179 din 29.01.2004 si este profilata pe activitatea de cresterea intensiva a gainilor rase grele si tineret de inlocuire, cu capacitate mai mare de 40 000 capete.

Amplasamentul punctului de lucru este in localitatea Lesnic, jud. Hunedoara, pe partea dreapta a DN 7 Deva –Arad cu acces din DN 7 si cuprinde :

- ferma nr. 6 adulte **gaini rase grele pentru reproducie**
 - ferma nr. 6 tineret **gaini rase grele**
 - statia de incubatie
- Societatea mai are in componenta sa :
- **post de transformare, grup electrogen;**
 - **sistem de alimentare cu apa;**

Activitate IPPC- activitate conform Anexei 1 a Legii 278/2013, se incadreaza la punctul **6.6.a: Creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, cu capacitați de peste 40.000 de locuri pentru păsări de curte.**

Capacitatea maximă de producție: 201600 capete păsări din care 50400 capete tineret - 2 serii/an și 100800 capete găini de reproducție rase grele - 1 serie/an.

Capacitatea stației de incubație este de 10 milioane ouă incubate/an

Suprafata totala apartinand societatii SC ALIS PROD IMPEX SA pentru amplasamentul LESNIC este de 159732 mp-conform extras de carte funciara nr.62447, 62448,62449 si 62450 si a contractului de vanzare cumparare autentificat sub nr.2109/21.05.2001, din care:

- $S_{\text{construita}} = 27978 \text{ m}^2$;
- $S_{\text{aferinta drumuri}} = 46617 \text{ m}^2$
- $S_{\text{fineata}} = 79187 \text{ m}^2$

Terenul pe care este amplasat obiectivul este situat in intravilanul localitatii Lesnic fiind proprietatea lui S.C. AVIS COLLECTION S.R.L, care a dat in comodat catre SC ALIS PROD IMPEX SA, conform contractului nr. 215/01.07.2011 imobilele ce-i apartin .

Din suprafata totala a amplasamentului – punct de lucru Lesnic (ferma nr.6 de rase grele si tineret + statie incubatie), suprafata construita este repartizata astfel:

- Suprafata construita -ferma nr.6 *adulte* este de 16877 m^2 ;
- Suprafata construita - ferma nr. 6 *tineret* este de 7876 m^2 ;
- Suprafata construita -statia de incubatie este de 3175 m^2 ;

Sistematizarea si amplasarea unitatii este reglementata conform cerintelor igienice, tehnologice, de iluminat si de protectie contra incendiilor. Este reglementata distanta minima intre diferitele sectoare ale aceleiasi ferme avicole, distanta minima intre adaposturi, distanta minima de la constructiile sanitar veterinare si de colectare si prelucrare a produselor de origine animala, pana la cladiri de locuit si ferme zoohnice.

Spațiile verzi au o pondere mare - 53%, terenul fiind acoperit de clădiri și drumuri în proporție de 47%.

Pe amplasament nu se constată scurgeri sau alte urme de afectare a terenului cu produse petroliere. Deșeuri tehnologice (așternut rumegus/paie și dejecții solide) rezultate de la creșterea păsărilor se evacuează din hale direct în mașina de transport și de aici se duc spre stocare pe bătăturile de uscare de la stația de epurare aflate în afara amplasamentului. Nu se stochează pe amplasament. Pe amplasament nu există platforma de stocare dejecții.

Cu toate că ferma este populată nu se constată mirosuri specifice în exteriorul hălelor.

Nu se constată semne vizibile de afectare a terenului sau vegetației de activitatea istorică desfășurată aici. La realizarea monitorizării s-au prelevat și analizat probe de sol și ape subterane de pe amplasamentul unității.

In concluzie, în incinta unității nu se constată semne vizibile de afectare a terenului sau vegetației.

Bazinul Hidrografic: Amplasamentul aparține bazinului hidrografic Mures,
COD CADASTRAL : IV – 1.127.00.00.00(pr. Lesnic).

2.2. Proprietatea actuală

Terenul pe care este amplasat obiectivul este situat în intravilanul localității Lesnic fiind proprietatea lui S.C. AVIS COLLECTION S.R.L, care a dat în comodat către SC ALIS PROD IMPEX SA, conform contractului nr. 215/01.07.2011 imobilele ce-i aparțin .

S.C. ALIS PROD IMPEX SA este societate comercială, având forma juridică de societate cu răspundere limitată, cu capital privat.

2.3. Utilizarea terenului

Activitatea principală desfășurată în ferma este de creștere a păsărilor în sistem intensiv, respectiv creșterea tineretului pentru reproducție, a găinilor de reproducție rase grele și incubatie. Această activitate se desfășoară pe amplasament de la înființarea fermei care a făcut parte din COMPLEVUL AVICOLA DEVA.

Suprafața totală aparținând societății SC ALIS PROD IMPEX SA pentru amplasamentul LESNIC este de 159732 mp -conform extras de carte funciara nr.62447, 62448,62449 și 62450 și a contractului de vânzare cumpărare autentificat sub nr.2109/21.05.2001, din care:

- $S_{\text{construita}} = 27978 \text{ m}^2$;
- $S_{\text{afereanta drumuri}} = 46617 \text{ m}^2$
- $S_{\text{fineata}} = 79187 \text{ m}^2$

Terenul pe care este amplasat obiectivul este situat în intravilanul localității Lesnic fiind proprietatea lui S.C. AVIS COLLECTION S.R.L, care a dat în comodat către SC ALIS PROD IMPEX SA, conform contractului nr. 215/01.07.2011 imobilele ce-i aparțin .

Din suprafața totală a amplasamentului – punct de lucru Lesnic (ferma nr.6 de rase grele și tineret + stație incubatie), suprafața construită este repartizată astfel:

- Suprafața construită -ferma nr.6 *adulte* este de 16877 m²;
- Suprafața construită - ferma nr. 6 *tineret* este de 7876 m²;
- Suprafața construită -stația de incubatie este de 3175 m²;

Sistematizarea și amplasarea unității este reglementată conform cerințelor igienice, tehnologice, de iluminat și de protecție contra incendiilor. Este reglementată distanța minimă între diferitele sectoare

ale aceleiasi ferme avicole, distanta minima intre adaposturi, distanta minima de la constructiile sanitar veterinare si de colectare si prelucrare a produselor de origine animala, pana la cladiri de locuit si ferme zoothnice. Astfel distanta minima intre:

- fermele de pasari este de 300 m;
- fermele de pasari si locuinte este de 300 m.

Suprafata fermei este de 159732 m², din care suprafata construita este de 27978 mp cuprinde:

- 6 blocuri P pentru cresterea tineretului de inlocuire
- 6 blocuri P pentru cresterea gainilor de reproducie rase grele
- Statie de incubatie
- Birouri si filtru sanitar cu sala de mese, atelier mecanic si magazie de materiale;

Ferma de pasari, cuprinde:

FERMA nr. 6 tineret

Activitatea fermei 6 tineret se desfasoara in 6 hale de productie. Puii sunt crescuti pana la 18 saptamani (cca. 126/zile/an - doua serii/an), dupa care sunt transferati in ferma de adulte. Suprafata unei hale este de 1200 m², iar volumul de cca. 5000m³.

Fiecare hala este dotata cu :

- 6 linii de furajare
- 2 linii de adapare pe fiecare hala cu adaptori circulare cu cupite
- 1buncar exterior de 10 tone pentru depozitarea furajelor
- 6 buncare mici interioare de 150- 200 kg
- transportatoare cu noduri pentru transportul furajelor la buncarele interioare
- sisteme de dozare medicamente prin intermediul apei sau hranei
- sisteme de incalzire
- sistem de iluminare cu becuri fluorescente
- rezervor tampon pentru solutii medicamentoase de 60 l pentru fiecare nivel.
- ventilatoare exhaustoare

Sistemul de furajare - Furajele (nutreturi combinate) sunt aduse de la FNC-ul propriu (Mintia), conform retetelor comandate, cu mijloace auto proprii tip cisterna, fiind stocate in buncare exterioare halelor (cate un buncar metalic de 10 t/hala), de unde cu ajutorul transportoarelor cu noduri sunt aduse in interiorul halei si distribuite la nivelul pasarilor cu DNC 100. Modul de umplere al buncarelor exterioare este cu sistem pneumatic, in vederea reducerii pierderilor de furaje.

Sistemul de adapare – se face cu apa provenita din reseaua proprie (doua puturi forate, amplasate la 200m de ferma). La nivelul halelor de pasari alimentarea cu apa se face cu adaptori circulare cu nivel constant.

Sistemul de incalzire – temperatura tehnologica necesara pentru halele de crestere tineret este de 30,5⁰C –21⁰ C, sursele de incalzire sunt 18 gazolete/hala (cu duze de 2,45 mm), cu capacitate de 12,2 kWh, la presiunea de 25 mbar, care functioneaza cu gaz butan (18 gazolete/hala x 6 hale).

Sistemul de ventilatie este compus din 6 ventilatoare situate in hale (4 bucati x 26000 m³/h si 2 buc. x 8000 m³/h, pentru fiecare hala; capacitatea de ventilatie este de 120.000 m³/h. Ventilatia functioneaza in sistem automatizat de control. Ventilatia naturala se face prin usi si geamurile laterale.

Sistemul de iluminare – iluminatul este asigurat prin becuri incandescente de 100W, asigurand o intensitate luminoasa de 100-30 lux/m² sau lampi cu lumina fluorescenta (mai economice). Intensitatea si durata de iluminare se programeaza conform cerintelor impuse de fisele tehnologice. Exista sisteme automate de programare si dirijare a duratei si a intensitatii de iluminare.

FERMA nr. 6 adulte

Activitatea fermei 6 adulte se desfasoara in 12 hale de productie. Suprafata unei hale este de 1200 m², iar volumul de cca. 5000m³.

Pasarile sunt crescute in sistemul “la sol”.

Fiecare hala este dotata cu :

- 7 linii de furajare
- 2 linii de adapare pe fiecare hala cu adaptatori circulare cu cupite
- 1buncar exterior de 10 tone pentru depozitarea furajelor
- 7 buncare mici interioare de 150- 200 kg
- cuibare pentru ouat
- transportatoare cu noduri pentru transportul furajelor la buncarele interioare
- sisteme de dozare medicamente prin intermediul apei sau hranei
- sisteme de incalzire
- sistem de iluminare cu becuri fluorescente
- rezervor tampon pentru solutii medicamentoase de 60 l
- ventilatoare exhaustoare

Sistemul de furajare -este identic cu cel de la tineret cu deosebirea ca exista in plus o linie suplimentara pentru furajarea cocosilor.

Sistemul de adapare –la fel ca la tineret

Sistemul de ventilatie este compus din 6 bucati ventilatoare/hala: 4 bucati x 2,2kW, si 2 buc. x 0,75 kW, pentru fiecare hala.Admisia aerului proaspat se face prin gurile de admisie situate pe lateralul halelor.

Sistemul de incalzire – este la fel ca la tineret. Temperatura tehnologica necesara in hale fiind de 24-21⁰C .

Sistemul de iluminare – iluminatul este asigurat prin becuri incandescente de 100W pentru a asigura o intensitate de 60-30 lux/m². Durata si intensitatea luminii se regleaza cu ajutorul ceasurilor programatoare. Exista sisteme automate de programare si dirijare a duratei si a intensitatii de iluminare.

Statia de incubatie:

- 6+1 incubatoare cu capacitatea de 76800 oua/incubator (unul este de rezerva)
- 3+1 eclozionatoare(1 este de rezerva) cu capacitatea de 38400/eclozionator. Fiecare eclozionator deserveste doua incubatoare. Ouale se scot din incubator la final si se pun in eclozionator , unde are loc eclozarea puilor.

- ciller pentru racirea incubatoarelor si eclozionatoarelor pentru a mentine conditiile de temperature constant. Acesta functioneaza in circuit inchis, pet imp de iarna sigurand si incalzirea spatiilor.

Instalație de incinerare – Pentru eliminarea deșeurilor de origine animala rezultate din activitate (mortalități) s-a prevăzut un incinerator tip STOUR II, cu caracteristicile: spațiu de încărcare: 0,1 mc, capacitate de încărcare: 50 kg/h, 500 kg/sarja cadavre de animate, durata de incinerare 10 ore. Combustibil folosit: gaz metan, consumul fiind de cca. 40.000 mc/an. Instalatia de incinerare este alcătuită din: camera de combustie, de ardere primara, camera de post-combustie, instalația de distributie aer suplimentar, instalatia de distributie combustibil, instalatia de automatizare, racordul la coșul de fum

Capacitatea maxima de locuri pentru pasari la care poate fi populata ferma este de:201600 locuri, din care 100800 locuri pentru gaini rase grele si 50400 locuri pentru tineret de inlocuire gaini rase grele. Tineretul se creste in doua serii/an.

2.4. Detalii privind procesul tehnologic

Pentru activitatile declarate S.C. ALIS PROD IMPEX SA este incadrata in:

Cod CAEN: 0147 – cresterea pasarilor

Cod SNAP2: 1004 – fermentație enterică (întregul grup)

1005 - managementul dejecțiilor animaliere

Cod NFR : 4B : - Cresterea animalelor si managementul dejectiilor

PROCES TEHNOLOGIC

Descrierea etapelor procesului tehnologic

1. Creștere tineret de înlocuire găini rase grele

Ferma de tineret cuprinde 6 blocuri (în fiecare bloc este o singură hală de creștere), magazii, filtru sanitar, dezinfector. Suprafața unei hale este de 1200 m², iar volumul de cca 5000 m³.

Creșterea tineretului înlocuire în hale la sol, pe așternut absorbant, presupune:

- pregătirea hălelor prin spălare, uscare, reparare, introducere așternut (paie, rumeguș, talaș mărunț), dezinfectie;
- introducere pui de 1 zi, transport special cu izoterma;
- creștere tineret înlocuire în hală la sol timp de 126 zile (18 săptămâni)
- transfer păsări adulte tinere (rase grele) în ferma adulte;
- evacuare așternut și dejecții, curățire hală, spălare, dezinfectie etc;

- reluarea ciclului de producție după perioada de vid sanitar.

- **Pregătirea halelor** constă în îndepărtarea dejecțiilor împreună cu așternutul, spălarea cu apă a halelor, uscare, reparare clădiri, instalații, dezinfectarea cu materiale dezinfectante și văuire.

Întreaga cantitate de apă uzată de la spălarea halelor este colectată într-un bazin de beton îngropat, amplasat în spațiul dintre halele 20 și 22 de unde se evacuează cu vidanța la stația de epurare Abator Șoimuș.

Dezinfecția halelor se face prin pulverizarea unor soluții dezinfectante autorizate, în concentrațiile prescrise.

După operația de dezinfecție a halelor urmează o perioadă de vid sanitar, perioadă în care în halele de creștere a păsărilor nu se desfășoară nici un fel de activitate.

- **Introducere pui de 1 zi:** puii de o zi din rasele grele de găini sunt aduși de la unitățile producătoare (import) în navele din material plastic cu mașini speciale izoterme. Sunt transferați manual de către personalul fermei din autovehicul în halele de creștere aplicându-se și tratamentele specifice. Navele din material plastic se returnează la furnizorul puilor de o zi. În fiecare hală se introduc 6 puicute la fiecare cocoș (7200 puicute și 1200 cocoși).

- **Creșterea puilor.** Pentru creșterea puilor trebuie să se asigure:

- adăparea puilor;
- furajarea puilor;
- controlul climatului în hale;
- ventilația halelor;
- iluminarea halelor;
- încălzirea halelor;
- evacuarea puilor morți;
- evacuarea dejecțiilor.

Sistemul de adăpare a puilor este constituit din adăpători automate Prin adoptarea sistemului de adăpare cu picurător (cerință BAT), pierderile de apă din sistemul de adăpare a păsărilor sunt reduse la minim, fiind practic nesemnificative.

Furajarea puilor se face cu nutrețuri combinate conform rețetelor comandate, care sunt aduse de la FNC Mintia cu mijloace auto proprii tip cisternă și sunt introduse în buncărele exterioare cu capacitatea de 10 t (câte unul la fiecare hală) printr-un sistem de transport pneumatic. Din buncăre furajele sunt aduse în interiorul halei și distribuite la hrănitorilor cu ajutorul transportoarelor cu noduri. Alimentarea buncărelelor exterioare prin sistem pneumatic reduce pierderile de furaje.

Pe toata durata de creștere a puilor sunt administrate trei rețete de nutreț combinat : 21-3R, 21-3IR și 21-4, în funcție de vârsta puilor.

Prin utilizarea unor rețete de hrană echilibrată cu rată de conversie optimă, bazate pe fosfor și aminoacizi digerabili, sărace în proteine, se obține ca efect reducerea substanțelor nutritive eliminate prin excreție de către păsări. Se face hrănirea fără antibiotice pentru a evita eliminarea în mediu a medicamentelor greu biodegradabile. Toate acestea răspund cerințelor BAT.

Controlul climatului în halele de creștere a păsărilor este o cerință BAT. În halele de creștere a păsărilor sunt controlați următorii parametri:

- temperatura;

- umiditatea;
- regimul de iluminare.

Temperatura din halele de creștere este controlată atât prin utilizarea unor sisteme de încălzire proprie, cât și prin reglarea ventilației halelor.

Ventilarea halelor, conform cerințelor BAT, are ca obiectiv eliminarea căldurii, prafului, umidității, gazelor reziduale (dioxid de carbon, amoniac) și introducerea de aer proaspăt.

Sistemul de ventilație este compus din 6 ventilatoare (4 bucati x 26 000 m³/h și 2 bucăți x 8000 m³/h) pentru fiecare hală; capacitatea de ventilație este de 120 000 m³/h. Ventilația funcționează în sistem automat, funcție de temperatura din hală. Ventilația naturală se face prin uși și geamurile laterale. Sistemul de ventilație asigură o rată de schimb a aerului de 0,10 m³/h la pui în săptămâna 1; în săptămâna a 6-a rata de schimb a aerului este de: 3,4 m³/h iarna și 6 m³/h vara.

Sistemul de iluminare este asigurat de becuri economice realizându-se o intensitate luminoasă 30 – 100 lucși/mp. Intensitatea și durata de iluminare se programează conform fișelor tehnologice. Există sisteme automate de programare și dirijare a duratei și a intensității de iluminare.

Sistemul de încălzire – temperatura necesară pentru halele de creștere tineret este de 30,5°C – 21°C, sursele de încălzire cuprind 18 gazele/hală cu puterea totală de 12,2 kWh care funcționează cu gaz metan.

Evacuarea puilor morți: cadavrele de pui morți sunt colectate în saci de plastic care sunt depozitați în lăzi frigorifice până la incinerarea în incineratorul propriu.

- Transfer păsări adulte tinere (rase grele) în ferma 6 adulte: după încheierea ciclului de producție de 18 – 23 săptămâni puii sunt transportați în navele din material plastic la ferma 6 adulte, care este situată pe același amplasament, pentru popularea halelor de creștere găini rase grele care produc ouă pentru stația de incubație.

- Evacuare așternut cu dejecții și curățire hală, spălare: după depopularea halelor se evacuează așternutul format din dejecții, rumeguș și talaș în sistem uscat. Se spală halele și toate dotările interioare cu jet de apă de înaltă presiune, se repară instalațiile de alimentare cu hrană și apă, instalațiile de ventilație, încălzire și iluminat și se dezinfectează spațiile în vederea executării vidului sanitar și a conservării halelor până la următorul ciclu de producție.

Amestecul de dejecții și rumeguș este depozitat pe baturile de la stația de epurare de la Mintia, fiind apoi folosit în fermele agricole ca îngrășământ organic.

- Reluarea ciclului de producție după perioada de vid sanitar: reluarea ciclului de producție se face după minim 154 zile (22 săptămâni) astfel ca să se permită respectarea unei perioade de vid sanitar.

2. Creștere păsări rase grele pentru producerea de ouă pentru incubat

Ferma nr.6 adulte cuprinde 12 blocuri (în fiecare bloc este o singură hală de creștere), magazii, filtru sanitar, dezinfectant. Suprafața unei hale este de 1200 m², iar volumul de cca 5000 m³.

Creșterea păsărilor în ferma de adulte se realizează începând cu săptămâna a 18-a de viață până la săptămâna a 64-a când găinile sunt sacrificate la Abatorul Șoimuș aparținând aceluiași proprietar. Scopul creșterii păsărilor este obținerea de ouă pentru stația de incubație.

Creșterea păsărilor adulte rase grele în hale la sol, pe așternut absorbant, presupune:

- pregătirea halelor prin spălare, uscare, reparare, introducerea așternut (rumeguș, talaș mărunt), dezinfecție;
- popularea cu tineretul de înlocuire de la ferma de tineret;

- creșterea păsărilor în hala, la sol, timp de 322 zile (46 săptămâni);
- livrare către abator a păsărilor la sfârșitul ciclului de producție;
- evacuare așternut și dejecții, curățire hala, spălare dezinfectie etc;
- reluarea ciclului de producție după perioada de vid sanitar.

Pregătirea halelor constă în îndepărtarea dejecțiilor împreună cu așternutul, spălarea cu apă a halelor, uscarea, reparare clădiri, instalații, dezinfectarea cu materiale dezinfectante și văruire.

Întreaga cantitate de apă uzată de la spălarea halelor este colectată într-un bazin de beton îngropat, cu $V = 75 \text{ m}^3$, amplasat în spațiul dintre halele 1, 2, 3 și 4, de unde se evacuează cu vidanța la stația de epurare Abator Șoimuș.

Dezinfecția halelor se face prin pulverizarea unor soluții dezinfectante autorizate, în concentrațiile prescrise.

După operația de dezinfecție a halelor urmează o perioadă de vid sanitar, perioadă în care în halele de creștere a păsărilor nu se desfășoară nici un fel de activitate.

- **Popularea cu tineret de înlocuire, găini și cocoși**, de la ferma de tineret Leșnic: păsările sunt aduse în navele din material plastic re folosibile cu remorci aparținând societății și sunt transferate manual de către personalul fermei în halele de creștere. În fiecare boxă se introduc 10 găini și 1 cocoș.

- **Creșterea păsărilor timp de 322 zile.** Pentru creșterea păsărilor se asigură:

- adăparea păsărilor;
- furajarea păsărilor;
- controlul climatului în hale;
- ventilația halelor;
- iluminarea halelor;
- încălzirea halelor;
- evacuarea păsărilor moarte;
- evacuarea dejecțiilor.

Sistemul de adăpare a puilor este constituit din adăpători automate Prin adoptarea sistemului de adăpare cu picurător (cerință BAT), pierderile de apă din sistemul de adăpare a păsărilor sunt reduse la minim, fiind practic nesemnificative.

Furajarea păsărilor se face cu nutrețuri combinate aduse de la FNC Mintia în funcție de vârsta și nivelul producției conform rețetelor comandate pentru găini și pentru cocoși. Stocarea furajelor se face în buncărele metalice de 10 t amplasate lângă fiecare hală. Distribuția furajelor spre hale se face cu aceleași mijloace ca la ferma 6 tineret. În interiorul halei există două linii de distribuție a furajelor, una pentru găini și una pentru cocoși. Umplerea buncarelor exterioare se face pneumatic reducând astfel aproape în totalitate pierderile de furaje. Furajarea păsărilor se face restricționat în funcție de vârsta și nivelul producției de ouă.

Prin utilizarea unor rețete de hrană echilibrată cu rată de conversie optimă, bazate pe fosfor și aminoacizi digerabili, sărace în proteine, se obține ca efect reducerea substanțelor nutritive eliminate prin excreție de către păsări. Se face hrănirea fără antibiotice pentru a evita eliminarea în mediu a medicamentelor greu biodegradabile. Toate acestea răspund cerințelor BAT.

Controlul climatului în halele de creștere a păsărilor este o cerință BAT. În halele de creștere a păsărilor sunt controlați următorii parametri:

- temperatura,
- umiditatea.
- regimul de iluminare.

Temperatura din halele de creștere este controlată atât prin utilizarea unor sisteme de încălzire proprie, cât și prin reglarea nivelului de ventilație a halelor.

Ventilarea halelor, conform cerințelor BAT, are ca obiectiv eliminarea căldurii, prafului, umidității, gazelor reziduale (dioxid de carbon, amoniac) și introducerea de aer proaspăt.

Sistemul de ventilație este compus din 6 ventilatoare (4 bucati x 26 000 m³/h și 2 bucăți x 8000 m³/h) pentru fiecare hală; capacitatea de ventilație este de 120 000 m³/h. Ventilația funcționează în sistem automat, funcție de temperatura din hală. Ventilația naturală se face prin uși și geamurile laterale. Sistemul de ventilație asigură o rată de schimb a aerului de 0,10 m³/h la pui în săptămâna 1; în săptămâna a 6-a rata de schimb a aerului este de: 3,4 m³/h iarna și 6 m³/h vara.

Iluminarea halelor se face cu becuri economice care asigură o intensitate de 60 - 30 lucși/m². Exista sisteme automate de programare a duratei și a intensității de iluminare.

Sistemul de încălzire asigură temperatura tehnologică necesară pentru halele de creștere a păsărilor adulte de 24-21°C. În fiecare hală sunt câte 18 gazele cu puterea totală de 12,2 kWh care funcționează cu gaz metan.

Evacuarea păsărilor moarte: cadavrele de păsări moarte sunt colectate în saci de plastic care sunt depozitați în lăzi frigorifice până la incinerarea în incineratorul propriu.

- Livrarea păsărilor la abatorul Șoimuș

După încheierea ciclului de producție găinile sunt livrate la Abatorul Șoimuș pentru sacrificare.

- Evacuare așternut cu dejecții și curățire hale

După depopularea halelor se evacuează așternutul format din dejecții, rumeguș și talaș în sistem uscat. Apoi se spală halele și toate dotările interioare cu jet de apă sub presiune, se repară instalațiile de alimentare cu hrană și apă, instalațiile de ventilație, încălzire și iluminat și se dezinfectează spațiile în vederea executării vidului sanitar și a conservării halelor până la următorul ciclu de producție.

Amestecul de dejecții și rumeguș este depozitat pe paturile de uscare de la stația de epurare Mintia pentru biosterilizare, apoi este folosit în fermele agricole ca îngrășământ organic.

- Reluarea ciclului de producție după perioada de vid sanitar.

Reluarea ciclului de producție se face cu respectarea unei perioade de vid sanitar.

3. Obținerea puilor de carne de o zi în stația de incubație

La stația de incubare s-au executat lucrări de modernizare constând în înlocuirea incubatoarelor și eclozionatoarelor cu 6 incubatoare în folosință și unul de rezervă cu o capacitate de 76800 oua pe incubator și două eclozionatoare cu o capacitate de 38400 oua pe un eclozionator și 2 în rezervă.

Tehnologia de incubare a ouălor pentru obținerea puilor presupune:

- primirea și sortarea ouălor,
- incubația ouălor
- eclozionarea ouălor
- expediție pui de o zi
- evacuare a deșeurilor și igienizare
- depozitare materiale necesare și deșeuri;
- **întreținere și reparații dotări.**

Ouăle de la ferma 6 adulte sunt aduse și sunt sortate într-un depozit de ouă. Ouăle sparte constituie deșeu și sunt trecute în lazi frigorifice și predate săptămânal la Incineratorul propriu. Ouăle întregi dar care nu corespund din punct de vedere biologic pentru incubare sunt trimise la Stația de sortare ouă de la SC Avis Collection SRL.

Incubația ouălor presupune respectarea strictă a condițiilor aseptice și controlul climatului în spațiile de incubație și eclozionare (umiditate, temperatură și iluminare). În spațiile de incubație și de eclozionare se asigură un aer cu o anumită umiditate printr-un aparat de preparare a aerului. Temperatura necesară este asigurată cu rezistențe electrice și este reglată automat conform prescripțiilor. Iluminatul este asigurat prin becuri economice.

Ouăle conforme pentru incubare sunt trecute în sala de primire, sunt așezate manual în site și sunt supuse unui proces de dezinfectare prin gazare cu formol. Doza de material dezinfectant este de 50 mg/mc/sală.

Ouăle dezinfectate sunt trecute în sala de incubație și plasate în incubatoare cu instalație de rotire a sertarelor. Sunt 6 incubatoare în funcțiune (și unul rezervă) cu o capacitate de 76800 ouă/incubator.

După 18,5 – 19 zile de incubare ouăle sunt trecute în eclozionatoare. Sunt două eclozionatoare cu capacitatea de 38400 ouă/eclozionator. Procentul de eclozionare este de 83,5 %.

După 21 zile și 9 ore rezultă pui de carne de 1 zi care sunt trecuți în depozitul de pui care este format din două încăperi. Aici li se aplică puilor tratamentele specifice (vaccinări) pentru imunizare după care sunt trecuți în sala de expediție pui.

Puii de o zi sunt trimiși la SC CHICK SRL, fermele 1,7 și 9.

Deșeurile de la incubație formate din embrioni morți, coji de ouă, ouă clare, sunt puse în saci de material plastic și depozitate în lazi frigorifice amplasate într-o încăpere de unde sunt incinerate în incineratorul propriu. Sitele eliberate sunt spălate și dezinfectate în două săli cu bazine de spălare.

Apele uzate sunt colectate pentru fiecare sector (incubație, tineret, adulte) în câte un bazin de 75 m³ de unde sunt duse cu vidanța la Stația de epurare de la Abatorul Șoimuș care aparține aceluiași proprietar.

Ambalajele rezultate de la materialele de dezinfectare și materialele pentru tratamentele specifice sunt depozitate în magazii separate până la preluarea de firme specializate în tratarea, valorificarea și eliminarea lor.

2.4.2. Bilant de materiale

Raport de amplasament pentru S.C A LIS PROD IMPEX SA – FERMA 6 Lesnic

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/ Compozitie (Fraze R) ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Pondereea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/ pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de ex. degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata?
FERMA nr.6-tineret						
pui de o zi - import Uniunea Europeana	materie organica vie	100.800 cap /an la capac max. Populat in 2017 = 60158 cap	93,03% produs final 6,97% pierderi tehnologice/ciclu (mortalitati)	Nu este cazul Pierderile tehnologice sunt incinerate la Protan	Nu este cazul	Nu este cazul
nutreturi combinate/ in hrana puilor	amestec de cereale, uleiuri vegetale, srot, premixuri, vitamino-minerale	1401 to/an la capacitatea maxima 632.64 t in 2017	98% - in hrana pasarilor 2% -pierderi de nutreturi evacuate impreuna cu dejectiile	Nu este cazul	- schimbarea compozitiei nutritionale (fosfor și aminoacizi digerabili, rații sărace în proteine) pentru a reduce pierderile de fosfor si azot prin excretiile pasarilor	6 buncare metalice a cate 10 to cate unul pe fiecare hala in exploatare

¹ Legea 451/2001 care implementeaza Directiva 67/548/EC privind clasificarea si etichetarea substantelor periculoase

² Exista o zona de depozitare (i) sau complet ingradita (ii)B Exista un sistem de evacuare a aeruluiC Sunt incluse sisteme de drenare si tratare a lichidelor inainte de evacuare

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/ Compozitie (Fraze R) ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/ pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de ex. degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata?
apa potabila /consum biologic pui si igienizari	H ₂ O	3666.5 m ³ /an capac. maxima instalata	99% consum biologic pui 1% la spalare + igienizari hale	Apele uzate nu sunt preepurate inainte de a fi vidanjate si evacuate in statia de epurare Soimus- Avis 3000, iar de acolo in raul Mures.	-tehnologie de curatare a halelor uscata pentru reducerea poluantilor in apele uzate	-rezervor de inmagazinare apa potabila de 100 m ³ - 1 bazin vidanjabil de 75 m ³
Rumegus	Materie organica	-126 t/an la capac.max	100% in dejectii;	periculos pentru mediu pana este adus in faza de compost	Nu e cazul	Platforme de depozitare, acoperite
FERMA nr.6- adulte						

Raport de amplasament pentru S.C A LIS PROD IMPEX SA – FERMA 6 Lesnic

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/ Compozitie (Fraze R) ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Pondereea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/ pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de ex. degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata?
Puicute+ cocosei, de 140 zile livrate de la ferma de tineret	materie organica vie	100800 cap/an la capac. Max Populat cu 53516 cap. In 2017	90,1% produs final 9,9% pierderi tehnologice (mortalitati)/ciclu	Nu este cazul Pierderile tehnologice sunt incinerate	Nu este cazul	Nu este cazul
nutreturi combinate/ in hrana pasarilor	amestec de cereale, uleiuri vegetale, srot, premixuri, vitamino-minerale	4082 to/an la capacitatea maxima 2007.96 t in 2017	98% - in hrana pasarilor 2% -pierderi de nutreturi evacuate impreuna cu dejectiile	Nu este cazul	- schimbarea compozitiei nutritionale (fosfor și aminoacizi digerabili, rații sărace în proteine) pentru a reduce pierderile de fosfor si azot prin excretiile pasarilor	buncare metalice a cate10 to cate unul pe fiecare hala.
apa potabila /consum biologic pui si igienizari	H ₂ O	14148 m ³ /an capac. maxima	99% consum biologic pui 1% la spalare + igienizari hale	Apele uzate nu sunt preepurate inainte de a fi vidanțate si evacuate în statia de epurare a abatorului Avis 3000SA Soimus, iar de acolo in raul	Exploatarea corespunzatoare a statiei de epurare Soimus	-bazin de inmagazinare apa potabila de 100 m ³ - 1 bazin vidanțabil de 75 m ³

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/ Compozitie (Fraze R) ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/ pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de ex. degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata?
				Mures (eutrofizarea apelor).		
Rumegus	Materie organica	-252 t/an la capac.max	100% in dejectii;	periculos pentru mediu pana este adus in faza de compost	Nu e cazul	Platforme de depozitare, impermeabilizate acoperite
Statie de incubatie oua						
oua	materie organica	10.000.000 buc/an la capac max.	70% produs final 30% pierderi tehnologice (mortalitati)	Nu este cazul Pierderile tehnologice sunt incinerate	Nu este cazul	Nu este cazul
apa potabila	H ₂ O	1044 m ³ /an - la	23 % spalare	Apele uzate sunt vidanjate si evacuate	Exploatarea corespunzatoare a	-rezervor de inmagazinare apa potabila

Raport de amplasament pentru S.C A LIS PROD IMPEX SA – FERMA 6 Lesnic

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/ Compozitie (Fraze R) ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Pondereea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/ pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de ex. degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata?
igienizari		capac max.	site oua 15% spalare site pui;	in statia de epurare Soimus- Avis 3000, iar de acolo in raul Mures	statiei de epurare Soimus- Avis 3000	de 100 m ³ - 1 bazin vidanjabil de 75 m ³
Total amplasament						
medicamente solide si lichide/ tratamente	substante chimice (listate in Raportul de amplasament)	1 to/ an 0.64 t in 2017	100% -tratament pasari	greu degradabile	Reducerea consumurilor	Punct sanitar la fiecare ferma, corespunzator stocate
Var	Ca(OH) ₂	2,80 to/an	97% -la igienizarea fermei 3% -pierderi la canalizare	Nu este cazul	depozitare corespunzatoare, reducerea pierderilor .	Saci de plastic depozitati in magazia de materiale
Dezinfectanti + detergenti	Substante chimice organice	In functie de necesitati	100% in halele de crestere pui	toxici	Depozitare controlata	Recipienti etansi

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/ Compozitie (Fraze R) ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/ pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de ex. degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata?
Energie electrica	–	950.000 kWh/ an 840.000 kWh - 2017	100% in proces	-	–	-la ferma tineret si statie de incubatie exista 2 posturi trafo (PT 3430) de cate 380 V -la ferma de adulte un post trafo de 380 V
Motorina pentru asigurarea transportului de furaje, pui, deseuri etc.	combustibil – materie organica	-184628 l/an la capac. maxima 35.000l/2017	100% in proces la mijloacele auto proprii	impact potential semnificativ asupra aerului, solului, sau canalizarii de ape, pericol de explozie	-	Se aprovizioneaza de la statia de distributie proprie
Gaz -	Combustibil – de natura organica	-87.294 m ³ /an 3530 MW/2017	100 % in proces	-	-	Nu este cazul. Se preia din retea

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/ Compozitie (Fraze R)¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/ pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de ex. degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D)² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata?
Ambalaje plastic si hartie / pentru transport pui	Navete din plastic uzate, cartoane din plastic, etc. Cartoane de oua si hartie+ cutii din carton	Plastic 210 kg / an Carton 120 kg /an	100% deseuri	-	-	Magazii de depozitare mase plastice si hartie si carton

Inventarul iesirilor (produselor)

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitatea (volum/lungime)
Crestere pui tineret de inlocuire rase grele	Tineret inlocuire (puicute vii)	La popularea fermelor 6 adulte	-100.800 cap/an la capac. Max
Cresterea gainilor pentru oua statie de incubatie	<i>Oua statie de incubatie</i>	Incubatie	10.000.000 oua de inculat la capac. max.
	<i>Pui de 1 zi</i>	Se populeaza fermele de pui 1.7.9 de la CHICK SRL	8.500.000 cap/an la cap. Max.
	Pasari reformate	abatorizare	-100.000 cap/an la capacitate max

2.4.3 Deseuri rezultate din activitatea de productie

Principalele deseuri rezultate din activitatea de productie si modul lor de gestionare sunt prezentate in tabelul urmator:

Inventarul iesirilor (deseurilor); Valorile corespund anului 2017/capacitate instalata maxima

Numele procesului	Faza procesului	Numele si codul deseului si numele emisiei	Impactul deseului, emisiei	Cantitatea produsa in An 2017

Activitatea de creșterea puilor de carne	<i>Igienizarea halelor de pui</i>	Dejectii animaliere (materii fecale, urina, inclusiv rumegus/paie) colectate depozitate temporar in afara incintei pe platform betonata cod 02 01 06	- deșeu nepericulos - conține în principal rumegus/paie și dejectii de la pui - <i>impact ne semnificativ</i> - Se preda spre valorificare prin R10 – imprastiere pe sol in beneficiale agriculturii prin terti pe baza de contract. - din hale dejectiile se încarca în masinile de transport ale societatii si se depoziteaza temporar pe platforma betonata . De aici sunt preluate de societati pe baza de contract de vanzare – cumparare. Societatile detin terenuri agricole unde utilizeaza dejectiile ca si fertilizant.	1080 t/an
	<i>Creșterea puilor</i>	cadavre de pasari si embrioni de la incubatie cod : 02 01 02	- deșeu nepericulos dar cu impact potențial important în cazul gestionării necorespunzătoare - necesită eliminare/valorificare separată și depozitare specială (se depoziteaza in lada frigorifica pana la incinerare in incineratorul propriu)	26.35 t/an
		Deșeuri de ambalaje de plastic (nepericuloase) 15.01.02	- sunt deseuri de la navete de plastic, ambalaje de la substante nepericuloase, etc	26 kg/an
	<i>Igienizare hale</i>	Deseuri de ambalaje substante dezinfectante cod:15 01 10*	Impact ne semnificativ . Se colecteaza in pubele, in spatiu delimitat pe platforma betonata si se predau spre eliminare catre firme autorizate	0 kg/an
	<i>Tratament pasari</i>	Ambalaje de la punctul farmaceutic cod: 15 01 10*	Impact ne semnificativ daca sunt gestionate corect. Se colecteaza in pubele, in spatiu delimitat pe platforma betonata si se predau spre eliminare catre firme autorizate	0 kg/an

		Deșeuri de sticla de punctul farmaceutic Cod: 15 01 07	Impact nesemnificativ daca sunt gestionate corect. Se colecteaza in pubele, in spatiu delimitat pe platforma betonata si se predau spre eliminare catre firme autorizate	24 kg/an
	Personal angajat	Deseuri menajere cod: 20 03 01	Impact nesemnificativ . Se colecteaza in pubele, in spatiu delimitat pe platforma betonata si se predau spre eliminare catre firme autorizate	144 mc/an
	Activitati auxiliare	Deseu de hartie si carton cod: 20 01 01	Impact nesemnificativ . Se colecteaza in pubele, in spatiu delimitat pe platforma betonata si se predau spre eliminare catre firme autorizate	21 kg/an
	Activitati de intretinere	Surse de iluminat – lampi arse Cod : 200121*	Se colecteaza in cutii de carton, in magazie si se valorifica prin R7 – prin agenti economici autorizati	28 kg/an
	Incinerare	Cenusa de la incinerare Cod :190112	Se colecteaza in saci si se preda spre valorificare prin imprastiere pe sol	255 kg/an

2.4.4. Depozitele de materii prime si auxiliare

Pe platforma fermei de crestere a pasarilor , exploatata de ALIS PROD IMPEX SA , materiile prime sunt stocate in spatii de depozitare astfel:

- *furajele* pentru pasari sunt aduse zilnic de la FNC –ul ALIS PROD IMPEX SA amplasat in Mintia si se depoziteaza in buncare metalice exterioare, cu capacitate de 10 t, amplasate cate 1 bucata langa fiecare bloc; sunt in numar de 18 buncare.
- *apa potabila* este inmagazinata intr-un rezervor cu volumul de 100 m³ amplasat in incinta societatii.
- Produsele chimice folosite sunt păstrate în zone desemnate și în condiții corespunzătoare, iar transportul și manipularea acestora se face cu mijloace adecvate de personalul instruit în acest scop al societatii care efectueaza operatiunile DDD.

Zonele de depozitare a deseurilor rezultate sunt edificate in tabelul de mai jos:

Identificati zona	Deseurile depozitate	Apropierea fata de cursuri de ape zone de interes public / vulnerabile la vandalism alte perimetre sensibile (va rugam dati detalii) Identificati masurile necesare pentru minimizarea riscurilor.
Pubele ecologice	Deșeuri menajere	Platforma de depozitare a pubelelor se afla in incinta societatii; nu este situata in apropierea vreunui curs de apa sau zona de interes
Magazii de depozitare	Deseuri uzate de carton si hartie	Depozitarea temporara in incinta fermei, nu este situat in apropierea vreunui curs de apa sau zona de interes
	Deseuri uzate din plastic de la ambalaje provenite de la transportul puilor la abator	Depozitarea se afla in incinta Abatorului Soimus; nu este situat in apropierea vreunui curs de apa sau zona de interes
Platforma betonata din incinta sectorului reparatii	Deseuri de metal	Depozitarea se afla in incinta, nu este situata in apropierea vreunui curs de apa sau zona de interes
Spatiu special de depozitare sau in sectorul de substante periculoase	Lampii fluorescente	Depozitarea temporara se afla in incinta fermei, nu este situat in apropierea vreunui curs de apa sau zona de interes
Containere de plastic amplasate pe platforma de dejectii	Cenusa de la incinerator	Platforma este situata in camp ; nu este situata in apropierea vreunui curs de apa sau zona de interes

2.4.5.Utilitati (apa, canalizare, energie)

In cadrul obiectivului apa este utilizată:

- în procesul tehnologic de creștere a păsărilor – adapare
- necesitățile igienico-sanitare ale angajaților (39 persoane) și întreținerea curățeniei în spațiile administrative si statia de incubatie
- igenizarea halelor de creștere a păsărilor
- sursă pentru stingerea incendiilor

Alimentarea cu apă

Gospodaria proprie de apa cuprinde :

Sursa1 : In cadrul fermei exista doua foraje de alimentare cu apa . In present este folosit doar unul , celalalt s-a innisipat si nu mai este functional.

Alimentarea cu apa se realizeaza din foraj amplasat la nord de Ferma de adulte pe malul stang al raului Mures, la circa 250 m de acesta avand diametrul D=0.9 m si H= 15m, echipat cu o pompa submersibila , avand caracteristicile Q=11 mc/h, H=45 mCA. Apa captata este utilizata in scop igienico sanitar si tehnologic pentru consum biologic, igenizari hale, igenizari statie de incubatie.

Sursa2: Pentru evitarea situatiilor de avarie, ferma 6 va fi racordata la rețeaua de apă a localității Lesnic. Exista déjà realizat proiectul , urmand sa se realizeze lucrarile. Apa de la rețea va fi utilizata in statia de incubatie si pentru consum menajer si igienizare in filtrele si vestiarele din cele doua ferme.

In vederea reducerii consumului de apă s-a avut in vedere respectarea cerintelor BAT:

- spalarea halelor de crestere pasari cu instalatii de inalta presiune cu consum mic de apă;
- gasirea unor solutii in vederea stabilirii unui echilibru intre nevoia de a economisi apă si nevoia de a obtine o buna curatare;
- calibrarea periodica a instalatiilor de adapare pentru a inlatura pierderile de apă;
- detectarea si eliminarea scurgerilor de apă

Instalatii de captare , aductiune si inmagazinare

Apă este captata dintr-un foraj , amplasate la nord de Ferma de adulte , pe malul stang al raului Mures avand diametrul $D=0.9$ m si $H= 15$ m, echipat cu o pompa submersibila , avand caracteristicile $Q=11$ mc/h, $H=45$ mCA.

Apă captata este refulata intr-un rezervor semiingropat de inmagazinare, avand volumul $V=100$ mc. De aici apă este pompata cu ajutorul unei instalatii tip hidrofor in rețeaua de distributie la consumatorii din cadrul obiectivului.

Apă de la rețea va fi adusa prin conducta de PEHD cu $D_n 40$ mm.

Instalația de tratare

Apă utilizata pentru consum biologic este supusa dezinfectiei in rezervorul de inmagazinare

Instalatii pentru stingerea incendiilor

Rezerva intangibila PSI este asigurata din rezervorul de inmagazinare apă $V=100$ mc, din care 30 mc reprezinta rezerva intangibila.

Consumul de apă – datele din tabelul de mai jos se referă la capacitatea maximă de producție

Sursa de alimentare cu apă (de ex. Rau, ape subterane, rețea urbana)	Volum de apă prelevat (m^3 /an)	Utilizari pe faze ale procesului	% de recirculare a apei pe faze ale procesului	% apă reintrodusa de la statia de epurare in proces pentru faza respectiva
<i>Apă din foraj</i>	15717.4 mc/an	<i>Consum adapare pui de carne</i>	0	0
	485 mc/an	<i>Igienizarea halelor de păsări</i>	0	0

Apă de la rețea	1432.2 mc/an	<i>Necesități igienico-sanitare și menajere</i>	0	0
	612 mc/an	<i>Stafia de incubatie</i>		
TOTAL	18246.6 mc/an		0	0

Beneficiarul nu păstrează o evidență a consumurilor de apă pe activități. Se face contorizarea apei prelevate din foraj (exista contor montat pe rețeaua de distribuție de la foraj.). Va exista contor și pe rețeaua de alimentare cu apa de la localitate.

Prin urmare, volumele anuale de apă consumate pe activități, s-au calculat pe baza datelor furnizate de beneficiar și conform normelor specifice de consum pentru diferite categorii de consumatori:

- Creștere tineret: 10l/cap/serie
- Creștere adulte 110 l/cap/an/serie
- Apa igienizare hale 14 l/ m²/serie
- Apa igienizare spațiu administrativ 0.2l/mp/zi
- Apa pentru incubatie 25 mc/serie
- Consum menajer 30l/ pers./zi tesa
60 l/pers/zi muncitori

Compararea cu limitele existente:

Sursa valorii limita	Valoarea limita – valoare medie UE	Performanta companiei
Conform BREF 2017 <i>Tabel 3.11</i>	<i>Pentru adapare</i> 10 L/cap/an (pana la productie) si 73 – 120 L/cap/an (per. Prod.) (BREF IRPP , tabel 3.11) Calibrarea periodica a instalatiei de adaptat. (BREF ILF Sectiunea 5.2.3).	<i>Volumul total de apa consumat este mai mic decat cel indicat in BREF, nu se poate stabili un consum pe fiecare tip de activitate.</i>
Conform BREF Cap. 3.12	4 m³/1000 gaini pt. Crestere la sol in Franta, pg 157 din BREF 2017	14 l/mp/an

Sistemele de canalizare

Surse de ape uzate

- Halele de crestere adulte si tineret genereaza ape uzate la la spalarea acestora dupa depopulare
- Filtrul sanitar si si grupurile sanitare din corpul administrativ

- Statia de incubatie
- Apele pluviale de pe batalurile de dejectii

Managementul apei uzate :

Canalizare ape menajere si tehnologice

- Apele uzate menajere de la cele doua ferme, de tineret si adulte se colecteaza in bazin vidanjabil de 1 mc fiecare cate unul la fiecare ferma. Dupa realizarea proiectului apele menajere de la cele doua ferme se vor descarca in reseaua de canalizare a localitatii.

- Apele de la spalare hale, de la dferma de adulte se colecteaza in bazin vidanjabil de 75 mc.

- Apele de la spalare hale, de la dferma de tineret se colecteaza in bazin vidanjabil de 75 mc.

- Apele menajere si de spalare si igienizare din cadrul statiei de incubatie , se colecteaza in bazin vidanjabil de 75 mc.Dupa realizarea proiectului, apele menajere de la incubatie nu pot fi descarcate la canalizare , urmand a fi colectate in continuare in bazinul vidanjabil.

Apele pluviale de pe amplasament se scurg liber pe terenurile din jur catre cursul de apa paraul Lesnic.

La depopularea halelor de crestere pasari, dejectiile impreuna cu asternutul uzat se incarca direct in masinile de transport ale beneficiarilor cu care SC ALIS PROD IMPEX SA detine contract de preluare sau se predau pe baza de borderou , locuitorilor din Lesnic pentru fertilizarea terenurilor agricole. Daca fermele se depopuleaza in perioada in care este interzis aplicarea dejectiilor pe camp, acestea se transporta si se stocheaza pe batalurile de la statia de epurare din Mintia a lui AVIS COLLECTION SRL. Dupa incarcare, suprafata halelor este foarte bine maturata si apoi se spala cu apa sub presiune cu o pompa de 140 atm. Apele de spalare hale se colecteaza prin reseaua de canalizare din PVC cu Dn – 200 mm si sunt descarcate in bazinul de colectare al fiecarei ferme, bazin de 75 mc .

Unitatea nu deține depozite chimice. De asemenea, unitatea nu utilizează și nu produce substanțe toxice sau periculoase pe amplasament.

Apele pluviale de pe acoperisurile cladirilor vor fi colectate prin intermediul jgheburilor si burlanelor, impreuna cu apele de pe drumuri, platforme si spatii verzi, se scurg in mod natural in pamant sau se dreneaza spre paraul Lesnic .

➤ Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica este asigurata din reseaua locala din linii de inalta tensiune si tensiune medie, prin intermediul posturilor de transformare existente. La ferma tineret si statie de incubatie exista 2 posturi trafo (PT 3430) de cate 380 V(intensitate transformator de 400/5, respectiv 600/5), iar la ferma de adulte un post trafo de 380 V(cu intensitatea de 400/5), racordate la LEA 20 kV Decebal – Avicola Deva.

Toate transformatoarele sunt racite cu ulei de transformator electroizolant-ignifug. Alimentarea consumatorilor se face prin cabluri ingropate. Nu sunt folosite uleiuri de tip PCB, sau condensatoare

cu asemenea uleiuri. In incaperile transformatoarelor nu s-au observat scurgeri de ulei. Instalatiile de transformare sunt intretinute de Societatea regionala de electricitate.

Consumul de energie la nivelul fermei 6 pe anul 2017 a fost de 840.000 kWh .

➤ **Asigurarea energiei termice**

La ferma nr. 6 - alimentarea cu energie termica este asigurata prin intermediul:

- gazele – ce functioneaza pe gaz metan
- Minicentrala pentru incalzirea spatiilor administrative si a atelierelor.

Consumul anual este de 3530 MW/2017

2.5. Folosirea de teren din imprejurimi

Folosirea actuala de teren din imprejurimile Fermei 6 exploatata de societatea S.C ALIS PROD IMPEX SA consta in principal in activitati agricole si locuinte la o distant de aprox. 300 m de ferma de tineret.

Accesul în zona amplasamentului se face pe drumul Deva- Arad.

Nu sunt prevazute amenajari viitoare care sa implice folosirea terenului din afara amplasamentului.

2.6. Utilizarea chimica

In cadrul societatii sunt folosite ca substante chimice produsele fitosanitare si de igienizare. Acestea sunt depozitate in incaperi special amenajate. Sunt repartizate fiecărei ferme in functie de necesitati, in cantitatile necesare, accesul in incapere fiind interzis persoanelor straine. Tipurile de substante si cantitatile vehiculate (intrari, iesiri, stoc) sunt inregistrate intr-un registru special de substante chimice.

Toate produsele chimice folosite sunt achizitionate numai de la furnizori autorizati pentru care este tinuta o evidenta. Inofensivitatea chimica si documentele privind siguranta sunt obtinute de la fabricanti si tinute intr-un dosar de evidenta.

Capacitatile de depozitare ale substantelor periculoase existente pe amplasament nu depasesc limitele superioare prevazute de Legea 59/2016 si unitatea este fara risc de producere a unor accidente in care sunt implicate substante periculoase. In perioada de functionare a fermei nu au fost inregistrate accidente care sa conduca

la poluare accidentale cu substante periculoase.

Produsele chimice folosite sunt păstrate în zone desemnate și în condiții corespunzătoare, iar transportul și manipularea acestora se face cu mijloace adecvate de personalul instruit în acest scop al societatii care efectueaza operatiunile DDD.

DENUMIREA MATERIEI PRIME, A SUBSTANȚEI SAU PREPARATULUI CHIMIC/ COMPOZIȚIE	CANTITATE UTILIZATA IN 2017	CLASIFICAREA ȘI ETICHETAREA SUBSTANȚELOR SAU PREPARATELOR CHIMICE		MOD DE AMBALARE/STOCARE
		Categorie: Periculoase/ Nepericuloase	Fraze de pericol/ Fraze de risc	
Medicamente pentru uz veterinar, substanțe pentru dezinfecție în fermă				
Vaccinuri	1852000 doze	P	Periculozitate specifică	Flacoane – ambalajul original al furnizorului, stocate temporar în farmacia veterinară aferentă fermei. Stocul poate varia de la o achiziție la alta în funcție de numărul de pasări, de vârsta lor și de tipul de vaccin care trebuie administrat
Antibiotice și vitamine	524+ 140 kg/an	P N	Periculozitate acumulare în mediul acvatic și în lanțul trofic.	Flacoane – ambalajul original al furnizorului, stocate temporar în farmacia veterinară aferentă fiecărui sector din cadrul fermei. Cantitățile sunt calculate și administrate pe kg corp sau în funcție de consumul de apă.
VerSal liquid/ acidifiant pentru apa de băut a păsărilor Acid formic > 50 - < 70 % Acid lactic > 10 - < 30 % Acid propionic > 5 - < 10 % Acid citric monohidrat > 1 - < 5 % Acid acetic > 1- < 5 %	1000 kg anual	P	H314; H315; H318	Stocat în bidoane de plastic de 30 l în magazie special amenajată
Var pulbere (oxid de calciu)/ igienizare adăposturi	1 t/ an	P var calcic hidratat	H 315; H 318;	Saci din hartie de 20 kg, stocați temporar pe paleti, într-o magazie închisă.

Raport de amplasament pentru S.C A LIS PROD IMPEX SA – FERMA 6 Lesnic

ALDEZIN/ dezinfectie adăposturi, așternut Clorură de alchildimetilbenzil- amoniu Clorură de didecildimetil-amoniu Alcool gras Parfum de lamaie Acid fosforic	800 litri/ an	P	H 302; H 312; H 332; H 314; H 317; H334 H 400	În bidoane plastic de 10 l, stocat într-o magazie închisă, securizată
TH5/ BIOCID – dezinfectant pentru pereti, podele, suprafete GLUTARAL Clorura de benzil C12- 16 alkil dimetil	1500 litri/ an	P	H 314 H 400	În bidoane de material plastic de 20 l, stocate temporar într-o magazie închisă
Formaldehida/ dezinfectant adăposturi și așternut Formaldehydă 37%	1300 kg/ an	P	H 301 H 311 H 331 H 341 H 314 H 317 H 335	În bidoane de material plastic de 60 l, stocate temporar într-o magazie închisă
HYPOFOAM – deteregent dezinfectant - hipoclorit de sodiu - hidroxid de sodiu - oxid de dimetil amina -amone C12-14	1500 l/an	P	R31; R35 R50	În bidoane de material plastic de 20 l, stocate temporar într-o magazie închisă
FUMAGRI OPP – pulbere fumigena - ISO -2 phenilphenol -2 hidroxi byfenil -2.0 Utilizat la fumigatii	500 l/an	P	H319 H335 H315 H400	În bidoane de material plastic de 20 l, stocate temporar într-o magazie închisă
Clorura de var 26.2-32.3 %hipoclorit de calciu; 6.8-22.4 % hidroxid de calciu; 2.5-7.5%clorura de calciu	300 kg	P	R31	În bidoane de material plastic de 20 l, stocate temporar într-o magazie închisă
Motorina	35000 l/an	P	H 351 H 304 H 411.	Nu se stocheaza

2.7. Topografie si scurgere

Amplasamentul obiectivului este in culoarul depresionar al r. Mures cursul mijlociu –inferior.

Amplasamentul se afla in zona de lunca a raului Mures, modificata antropic prin lucrarile executate pentru infrastructura cailor de acces: drumuri si cai ferate topographic, cota terenului fiind 98,00 – 102,00 mdM.

2.8. Geologie si hidrogeologie

Valea Muresului intre Balata –Lesnic este orientate pe directia SE-NV si reprezinta un graben umplut cu depozite mezozoice si neozoice.

Actuala infatisare a vaili este consecinta unei evolutii pelegeografice individualizata in faza austriaca, ce functiona in cenomanian ca un brat de legatura intre bazinul Transilvaniei si bazinul Panonic. Dupa exondarea de mare ampolare din paleogen, cand gliptogeneza a fost activa, a urmat o faza de invazie a apelor marine, care, in tertonian, s-a extins foarte mult acoperind fundamental cristalin.

Dupa retragerea definitiva a apelor, la sfarsitul miocenului, zona a fost supusa proceselor de modelare a agentilor externi care, in final, au dat actuala morfologie.

Domeniul Getic ocupa cea mai mare suprafata. Etajul structural inferior al panzei getice este construit din sisturile cristaline epimetamorfice protozoic superior al Sebesului si cristalinului de Rapolt atribuite pelozoicului, care se continua in zona Deva –Lesnic cu seria epimetamorfica a cristalinului din Poiana Rusca.

Seria de Rapolt, ce reprezinta continuarea spre NE a seriei epimetamorfice a cristalinului de Poiana Rusca, apartinand paleozoicului este metamorfozata in conditiile faciesului de sisturi verzi, zona cu clorit. Aceste serii sunt construite din sisturi sericitoase, sisturi grafitioase, sisturi verzi tufogene, roci porfiroide, calcare si dolomite cristaline.

Transgresiv peste sisturile cristaline s-au depus depozite mezozoice, respectiv formatiuni cretacic superioare atribuite turtonian - cenomanian. La contactul cu cristalinul apar conglomerate, becii cu quartite, calcare albe si cenusii intr-o masa calcaroasa, precum si calcare marnoase cenusii- violacee. Depozitele cretacicului superior sunt bine reprezentate in zona Mintia-Lesnic.

Tortonianul este etajul cel mai bine dezvoltat al miocenului cu o larga raspandire in zona Balata – Lesnic fata de celelalte depozite sedimentare. Tortonianul este reprezentat prin depozite lagunare, indicand o usoara regresie a apelor in acest etaj al miocenului, succesiune de la pietrisuri, bolovanisuri, bancuri cu conglomerate si gresii, marne cenusii, argile, tufuri, gipsuri si nisipuri. Activitatea vulcanica din tortonianul mediu a pus in evidenta andezite quartifere insotite de curgeri de lava si produse piroclastice, andezite si bazalte in mg. Uroiului, mg. Branisca etc. reprezentand magnetite neogene.

Depozitele neogene sunt bine reprezentate in intreaga zona. Holocenul in zona este reprezentat prin depozite coluviale reprezentate prin conuri de dejectie constituite din pietrisuri, bolovanisuri si nisipuri. Reprezentative pentru zona situate la nord de r. Mures sunt si travertinele ce reprezinta o zona cu numeroase izvoare de natura post vulcanica legate de eruptiile neogene din zona Deva-Sacaramb.

Geomorfologic, reprezentativ zonei este lunca raului Mures, caracterizata prin mai multe nivele de terasa, nivele si glacisuri de eroziune, fragmente sub forma de culmi prelungi.

Lunca raului Mures are latime 1-2,5 km si are o panta medie de 0,62 ‰, in cadrul ei intalnindu-se un microrelief cu brate parasite, mici depresiuni de tasare, precum si forme tehnogene (canale de desecare, diguri de aparate impotriva inundatiilor a municipiului Deva, ramblee).

Terasele sunt bine reprezentate in zona. Extinse sunt terasele inferioare T_2 (5-12 m) si T_3 (18-22 m) ce formeaza campuri intense cu poduri late cu fragmentare medie late de 500-800 m. Terasele IV (27-33 m) si V (45 -50 m) sunt fregmentate cu frunti inguste.

Reprezentativ pentru zona este piemontul si glacisul Devei, format geomorphologic din relief variat maguri vulcanice despartite de glacisuri relative netede cu inaltimi de 400 – 550 m, nivele si inseuari petrografice, ce dau o suprafata piemontana supusa unor procese de eroziune puternice, cu diferentierea eroziunii torentiale.

Piemontul Muresului reprezentat prin dealuri cu inaltimi de 330 – 650 m, de o parte si alta a r.Mures prezinta o fragmentare medie, in care s-au creat bazine mici cu culmi prelungite spre r. Mures, vai paralele, versanti prelungi ca panta mijlocie, cu o eroziune slaba si moderata.

Potentialul seismic al zonei

Zonarea seismica corespunde suprafetei terenului liber de categoria “teren mediu”, respective un pachet geologic superficial cu viteva de propagare a undelor de ordinul 300 – 500 m/s.

Spatiul aferent are coeficientul de sismicitate $K_t = 0,12$, perioada de colt $T_c = 0,7$, echivalent cu gradul de sismicitate = 6 conform SR 11.100/1/93.

Zona se incadreaza intr-un areal caracterizat de o magnitudine seismica de gradul IV.

2.8. Hidrologie

Apa subterana

Pe malul drept al raului Mures stratul freatic pus in evidenta in zona de lunca si pe terasa.

Stratul acvifer din terasa raului Mures a fost pus in evidenta in 1979 prin doua foraje, incepand de la adancimea de 7,5 – 8 m, nivelul hidrostatic s-a situat la 9 m, nivelul hidrodinamic la 11 m, debitul forajului fiind 2,6 l/s. Forajele au adancimea de 25 m.

Aceste foraje au construit baza surse de apa pentru activitatea desfasurata in perimetrul Soimus – Balata.

Pe malul stang al raului Mures in zona de lunca forajele executate la adancimea de 6-7 m, au pus in evidenta apa freatica la adancimi de 2,5 -6 m, cu nivelul hidrostatic intre 2,5 -3 m, cu debite de 2,0 - 2,5 l/s, influentate de nivelul r. Mures.

Aceste foraje au constituit baza surselor de alimentare cu apa pentru obiectivele din amplasamentele Mintia si Lesnic.

Apa de suprafata

Reteaua hidrografica din zona este drenata de r. Mures. Debitul mediu al r. Mures in sectiunea Mintia este de 85 mc/s.

Debitul minim anual cu asigurare de 95 % al r. Mures in sectiune este de 20,6 mc/s.

Debitele maxime ale raului Mures in sectiunea Mintia:

- cu asigurare de 5 % - 1.580 mc/s
- cu asigurare de 2 % - 2.150 mc/s
- cu asigurare de 1 % - 2.460 mc/s

Din punct de vedere al calitatii apei dupa STAS 4706/1988 raul Mures in sectiunea Brasnica este de categoria a II-a de folosinta (categoria I-a de folosinta din punct de vedere al regimului de oxigen si mineralizari si categoria a II-a din punct de vedere al substantelor toxice.

In sectiunea Branisca, dupa valorile medii anuale ale indicelui de curatenie relativa (C% se incadreaza in zona de saprobitate: B mezosaproba cu un grad de curetenie relativa de 72 % - 82 %.

2.10.Autorizatii curente

- Autorizatia integrata de mediu nr. 8/17.01.2008, revizuita in 2017
- Autorizatia de gospodarire a apelor nr.425/22.12.2008,

2.11.Detalii de planificare

Operatorul are obligatia de a monitoriza evolutia amplasamentului prin aplicarea unui plan de monitorizare . Evolutia calitatii amplasamentului va fi urmarita in principal pe doua cai:

- investigarea calitatii solului – in zonele cu potential de poluare
- investigarea calitatii apei freactice din incinta - prin intermediul forajelor de control

2.12.Incidente legate de poluare

Activitatea ce se desfasoara pe acest amplasament nu constituie un factor de risc privind declansarea unor accidente care sa afecteze populatia din vecinatatea obiectivului.

In timpul desfasurarii activitatii nu au existat incidente care sa aiba ca urmasi poluari accidentale. Pe amplasamentul studiat nu au fost semnalate poluari semnificative ale terenului.

Pentru a evita posibilitatile de aparitie a unor incidente ALIS PROD IMPEX SA are intocmit un program ce cuprinde masuri privind monitorizarea factorilor de mediu precum si dotarea cu instalatii ce previn eventualele incidente privind poluarea terenului.

ALIS PROD IMPEX SA are intocmit plan de interventie in caz de poluare accidentala. Procedurile privind aceste planuri sunt elaborate in conformitate cu cerintele prevederilor legislative in vigoare si se afla atasate prezentului document.

Titularul activității trebuie sa înregistreze orice incident. Aceasta înregistrare trebuie sa includă detalii privind natura, extinderea si impactul incidentului, precum si circumstanțele care au dat naștere incidentului. Inregistrarea trebuie sa includă toate masurile corective luate asupra mediului si evitarea reapariției. După notificarea incidentului, titularul trebuie sa depună o instiintare la sediul Agenției pentru Protecția Mediului Hunedoara.

2.13.Vecinatatea cu specii si habitate protejate sau zone sensibile

Pe amplasamentul unitatii si in imprejurimi nu exista specii de animale sau plante protejate prin reglementarile legale in vigoare.

Nu exista zone protejate, pentru fauna, pe o raza de 5 km de la amplasament si datorita distantei si topografiei amplasamentului nu se estimeaza impacturi negative asupra florei si faunei.

Flora si fauna

Vegetatia zonei se incadreaza in zona padurilor de foioase subzona padurilor de gorun si a celor de fag, determinate de conditiile climatice la altitudini de peste 500 m.

In zona piemontana cu altitudini intre 150 – 500 m stratul ierbos contine specii adaptate regimului pluviometric si solurilor pseudogleizate.

In lunca Muresului si pe terase se afla fanete bogate in plante valoroase: coada vulpii, iarba campului, pieptanarita ce ocupa suprafete mari, constituind baza culturilor agricole ale zonei.

In zonele joase lunca este imlastinita si invadata de specii de mlastina (pipirinf, rogoz).

Regnul animal este reprezentat prin animale rozatoare (popandaul, harciogul, soarecele) animale de vanatoare (iepurele, caprioara, vulpea, mistretul), reptile (specii de soparle), batracilies (broasca de pamant si broasca cumuna).

Lumea insectelor are o mare varietate.

Lumea pasarilor este reprezentata prin pasari comune zonei de campia si padurilor de gorun si fag, pasari migratoare.

Specific zonei sunt si rezervatiile si monumentele naturii:

- Dealurile Zanoaga si Coltu – rezervatie botanica de categoria a IV-a cu S = 78,4 ha.
- Padurea Bejan, rezervatie forestiera de categoria a IV-a cu S = 200 ha.
- Monument al naturii: arboreal Pagodelor cu 6 exemplare in Deva (Ginko biloba).

Specifice pentru zona sunt specii rare si amenintate: crucea voinicului si vipera cu corn.

Fitoplanctonul raului Mures prezinta un numar mare de specii 80 si indivizi 54877 indivizi/l, abunda speciile de salmonella.

Bentosul are o mare incarcatura de substante organice cu predominanta oligochetelor reprezentate prin 6 specii cu o densitate de 30300 indivizi mp.

Ca pesti predomina: cleanul, somnul, mreana, crapul, obleti, etc.

2.14. Starea cladirilor

Clădirile din cadrul societatii sunt realizate din construcții diverse (structuri de beton armat si zidărie, cu acoperis din tabla ondulata), iar platformele si drumurile interioare sunt betonate.

Pana in prezent nu s-a efectuat un studiu de specialitate asupra starii de siguranta a constructiilor; acestea nu prezinta deteriorari sau avarii.

Majoritatea cladirilor (blocuri pasari) au o vechime de 30 - 36 ani.

Blocurile halelor pentru pasari, filtrele sanitare, atelierul mecatnic, centrala termica si pavilionul administrativ, sunt constructii pe fundatii, cadre si plansee din beton armat. Acoperisul acestor constructii este realizat din tabla ondulata, cu usoare pante de scurgere a apei de precipitatii. La exterior si interior constructiile sunt tencuite si varuite.

2.15 RĂSPUNS DE URGENȚĂ

Acțiunile de depistare, înștiințare, alarmare și primă intervenție în caz de accidente sau evenimente deosebite se face în baza « Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale ». Planul este întocmit în conformitate cu prevederile Ordinului MAPPM 278/1997 si cuprinde sistemul de alertă în caz de poluări accidentale, programe de măsuri și lucrări de prevenire a poluărilor accidentale , asigurarea dotărilor cu materiale și personal de intervenție în cazuri de poluare accidentală.

În conformitate cu profilul de producție, pe amplasamentul analizat cauzele care pot determina poluarea mediului sunt reprezentate de activitatea de colectare, transport, stocare și administrarea dejecțiilor. O evacuare necontrolată în mediu a dejecțiilor poate determina deteriorarea solului, apelor subterane sau de suprafață. Conform Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, sunt luate măsuri de prevenire a unor evenimente care pot cauza deteriorarea mediului înconjurător printr-un management al deșeurilor care are ca scop siguranța în transportul, stocarea și administrarea pe terenul agricol a dejecțiilor rezultate din creșterea pasarilor.

Planul de prevenire și managementul situațiilor de urgență și combatere a poluărilor accidentale și incendiilor și Planul de intervenție în cazul funcționărilor anormale (boli, mortalități mari) sunt prezentate în ANEXA .

Din informațiile colectate , în ultimii 5 ani nu s-au înregistrat evenimente deosebite sau accidente cu impact semnificativ asupra mediului.

3. ISTORICUL ZONEI

Unitatea AVICOLA Deva a fost înființată în anul 1965, având denumirea de Intreprinderea Avicola de Stat Mintia –Deva, cu profil de activitate creșterea pasărilor la sol pentru oua.

Dezvoltările viitoare au avut în vedere:

- în 1970, creșterea pasărilor în baterii, pentru fermele 2, 3,4 și 5 Mintia și a puilor F 1 Mintia;
- în 1972, dezvoltarea fermei Lesnic pentru rase grele și construcția fermei de tineret Lesnic și a instalațiilor de incubatie;
- în 1973, fermele 1,2 și 3 Soimus și abatorul Soimus, respective devenite ulterior F7, F8, F9, F11 și F 12 la nivelul anului 1980;
- în 1994 – 1998, vânzarea fermelor 3 și 5 Mintia.

Terenul pe care este amplasat obiectivul este situat în intravilanul localității Lesnic fiind proprietatea lui S.C. AVIS COLLECTION S.R.L, care a dat în comodat către SC ALIS PROD IMPEX SA, conform contractului nr. 215/01.07.2011 imobilele ce-i aparțin .

4. RECUNOASTEREA TERENULUI

4.1 Probleme identificate

În cadrul prezentului studiu s-a efectuat o vizită pe amplasamentul incintei industriale în luna noiembrie 2017.

Observațiile rezultate cu această ocazie sunt prezentate în continuare:

Halele de creștere pui au fost reconditionate și sunt utilizate cu sisteme de creștere pui în sistemul creștere la sol.

Forajele de alimentare cu apă potabilă sunt prevăzute cu zonă de protecție corespunzătoare.

Spațiile verzi au o pondere mare, terenul fiind acoperit de clădiri, platforme betonate și drumuri în proporție de 47 %, restul fiind faneeata , asimilat spațiului verde.

Deșeurile tehnologice (așternut de paie și dejecții solide) rezultate de la creșterea păsărilor se depozitează temporar în depozitul de dejecții situat în exteriorul incintei. La ora vizitei în teren depozitul de dejecții era aproape gol. Dejecțiile din hale la sfârșitul ciclului de creștere sunt scoase și încărcate direct în mașinile de transport ale operatorului și duse pe depozitul aflat în exteriorul fermei.

Depozitul de fier vechi este situat pe o platformă betonată.

Cu toate că ferma este populată nu se constată mirosuri specifice în exteriorul halelor.

În concluzie, în incinta unității nu se constată semne vizibile de afectare a terenului sau vegetației.

Cu ocazia vizitei nu au fost identificate zone care să necesite o investigație mai detaliată.

4.2 CARACTERISTICILE SPECIFICE ALE ZONELOR DE PE AMPLASAMENT

Riscul potențial de poluare al zonelor de depozitare pentru materiile prime și produsele finite depinde de amplasarea depozitelor și nivelul lor de dotare pentru protecția factorilor de mediu.

Din examinarea incintei *Fermei 7*, se constată că nu există depozite care să prezinte risc ecologic sau să necesite măsuri de remediere sau supraveghere.

Materiile prime cât și materialele folosite în sectorul de creștere a păsărilor nu fac parte din categoria substanțelor periculoase sau cu grad ridicat de toxicitate ceea ce face ca gestionarea lor să nu necesite măsuri speciale de transport, depozitare sau manipulare. Depozitarea acestora se face în depozite special amenajate și destinate acestui scop.

Modul de depozitare și riscul potențial de poluare pentru principalele materii prime, materiale sunt prezentate în *Tabelul de mai jos*:

<i>Materia primă</i>	<i>Depozitare</i>	<i>Risc potențial de poluare</i>
Substanțe Dezinfectante	Magazie închisă, betonată, aerisire naturală – ambalaje originale	Nu este cazul
Medicamente vaccinuri	Magazie închisă, betonată, aerisire naturală – ambalaje originale	Nu este cazul
Dejecțiile pasare	Platform betonată prevăzută cu pereți laterali, rigole de colectare levigat și bazin de colectare levigat	Nu e cazul

Produsul finit (puii de carne), la finalul ciclului de creștere sunt încarcați în mașini speciale și transportați la abatorul SC AVIS 3000 SA.

4.3. Depozitul chimic

Societate nu deține depozite chimice. Prin natura activității sale, Ferma 6 nu necesită amenajarea unui depozit chimic special.

În cadrul procesului tehnologic nu se utilizează substanțe chimice cu risc potențial pentru mediu și sănătatea personalului. *Activitatea desfășurată nu intră sub incidența Directivei SEVESO.*

4.4. Instalatia de tratare a reziduurilor

Din activitatea de creștere a păsărilor rezultă:

- *deșeuri tehnologice* de la creșterea păsărilor– așternut de paie cu dejecții solide
- *cadavre de pasari*
- *ape uzate* – rezultate de la spălarea halelor de creștere a păsărilor

Deșeurile tehnologice care rezultă din activitatea de creștere a păsărilor sunt nepericuloase și nu necesită tratare sau prelucrare specială. Aceste deșeuri se utilizează ca îngrășământ organic natural pe terenurile agricole.

Cadavrele de păsări sunt incinerate în incineratorul propriu aflat pe amplasament. Conform Legii 211/2011, cadavrele nu intra sub incidența acestei legi(art. 2, alin2 pct.c)

Pe amplasamentul unității nu există stație de preepurare a apelor uzate.

Apele uzate rezultate de la spălarea halelor de creștere a pasarilor si cele menajere sunt colectate în canalizarea unitatii si de aici se descarca în bazine vidanjabile , de unde vor fi preluate si descarcate în statia de epurare a abatorului AVIS 3000 SA

4.5. Aria interna de depozitare

Depozitarea materiilor prime, auxiliare utilizate în activitățile de pe amplasament se realizează controlat, în locuri special amenajate, în funcție de caracteristicile respective (cap.2.4.4.). Depozitarea deșeurilor se face astfel:

- dejecțiile și așternutul uscat pe platforma betonată din exteriorul fermei;
- deșeurile menajere în containere amplasate pe platforma betonată a unitatii;
- deșeurile de medicamente, hartie, plastice în spații special amenajate .

Materialele auxiliare se depozitează în camere adecvate în condiții impuse de standardele în vigoare separate.

4.6. Alte depozite chimice și zone de folosire

Toate depozitele existente pe amplasament au fost prezentate anterior

4.7. Alte posibile impurități din folosința anterioară

Înainte de înființarea S.C. Avicola SA, terenul de pe amplasamentul studiat era destinat agriculturii, drept urmare nu au existat poluări sau impurități semnificative. Actualul amplasament fiind pe vechiul amplasament al S.C.AVICOLA SA a moștenit un grad de poluare acumulat de-a lungul timpului, pentru factorii de mediu sol și freatic.

5.0 INVESTIGAȚII PE AMPLASAMENT. INTERPRETAREA DATELOR PRIVIND STAREA ACTUALĂ A AMPLASAMENTULUI ȘI CONCLUZII

In această *Secțiune* sunt prezentate rezultatele monitorizărilor factorilor de mediu așa cum au fost solicitate prin autorizatia integrate de mediu. **Monitorizarile efectuate in 2016 si 2017, vor reflecta starea actuala a amplasamentului, stare de referinta pentru activitatea ce o desfasoara SC ALIS PROD IMPEX SA .**

5.1. Prezentarea rezultatelor analizelor efectuate asupra emisiilor in mediu

5.1.1. Analiza calitatii solului

CONFORM AUTORIZATIEI INTEGRATE DE MEDIU , IN INCINTA MONITORIZAREA SOLULUI A FOST IMPUSA ANUAL.

Monitorizarea solului din incinta fermei se realizeaza anual la doua adancimi. Raportarea monitorizarilor s-a realizat prin RAM.

In tabelul de mai jos sunt redate monitorizarile efectuate in 2015 si 2016:

DENUMIRE SOCIETATE	PUNCT DE PRELEVARE	PARAMETRII	Clasifi conf literaturii de specialitate in 2015	VALOARE OBTINUT A 2015	Clasifi conf literaturii de specialitate in 2016	VALOARE OBTINUT A 2016
SC ALIS PROD IMPEX SA MINTIA	Incubatie Sol- adancime 10 cm Raport de incercari nr 165/06.04.2016	- pH	Moderat alcalin	8,49	neutru	7,01
		- Carbon organic total	Mijlociu poluat	3,97%	Mijlociu poluat	6,17%
		- Azot total	Foarte ridicat	2470 mg/Kg	Foarte ridicat	3150 mg/Kg
	Ferma 6 Tineret Sol- adancime 10 cm Raport de incercari nr 164/06.04.2016	- pH	Slab alcalin	8,11	Slab alcalin	7,68
		- Carbon organic total	Mijlociu poluat	3%	Usor poluat	2,50%
		- Azot total	Foarte ridicat	2570 mg/Kg	Foarte ridicat	2540 mg/Kg
	Ferma 6 Adulte Sol- adancime 10 cm Raport de incercari nr 163/06.04.2016	- pH	Slab alcalin	7,87	Slab alcalin	7,91
		- Carbon organic total	Mijlociu poluat	3,88%	Usor poluat	1,16%
		- Azot total	Foarte ridicat	3000 mg/Kg	Foarte ridicat	2510 mg/Kg

In tabelul de mai jos sunt redate monitorizarile efectuate in 2017, monitorizari efectuate semestrial:

DENUM	PUNCT DE	TIPUL		Clasificare	VALOARE	
-------	----------	-------	--	-------------	---------	--

IRE SOCIETATE	PRELEVARE	ANALIZEI	PARAMETRII	Conform literaturii de specialitate	OBTINUTA Raport de incercari nr: 523/524/03.05.2017	VALOARE OBTINUTA Raport de incercari nr: 1655/1656/06.10.2017
SC ALIS PROD IMPEX SA.	Sol- adancime 0-30cm /30-60cm	Sol	- pH	Slab acid 5,8-6,8	6.59/6.46	6.76/6.55
			- Carbon organic total	Usor poluat 1-3%	1.6/1.0	1.9/1.4
			- Azot total	Normala 41-60 mg / kg	39/34.5	46/39.2

Analizand monitorizarile pe ultimii trei ani se poate observa ca in 2015 si 2016 , incarcarea cu azot a solului este foarte ridicata , in timp ce in 2017 valoarea intra in categoria de sol nepoluat. In 2016 valoarea este mai scazuta , ceea ce indica o imbunatatire a parametrului respectiv, dar nu se poate justifica o intrare in valoare normala in 2017. Se poate ca in 2017 prelevarea probei sa se realizeze din alt punct. In 2015 si 2016 s-au prelevat probe din trei puncte, ferma tineret, adulte si incubatie, in timp ce in 2017 s-a recoltat proba de doua ori dar nu se specifica locul de prelevare. Propunem ca valori pentru situatia de referinta , valorile din 2016, valori la care sa se raporteze urmatoarele monitorizari ale solului.

5.2.2. Analiza calitatii apelor

In prezent pe amplasament , apa subterana se monitorizeaza trimestrial. Pe amplasamentul fermei 6 exista trei foraje de monitorizare, efectuate dupa emiterea autorizatiei integrate de mediu, unul la incubatie, unul in ferma de tineret si unul in ferma de adulte. Monitorizarile se raporteaza atat la cele efectuate in 2006 in Raportul de amplasament cat si la Legea apei potabile. Raportarea la valorile apei potabile nu este relevanta , avand in vedere ca forajele sunt de mica adancime, valorile obtinute nu pot fi comparate cu cele din Legea 458/2002.

Raport de amplasament pentru S.C A LIS PROD IMPEX SA – FERMA 6 Lesnic

PUNCT DE PRELEVARE	PARAMETRII	Valori admise Legea 458/2002, modificat a si completat aprin Legea Nr.311/2004	VLE-Raport amplasament-2006	VALOAREA OBTINUTA in 2015 24.02.2015	VALOAREA OBTINUTA Recoltat 04.04.2016	VALOAREA OBTINUTA Recoltat in 27.09.2016	VALOAREA OBTINUTA Recoltat in 07.11.2016	VALOAREA OBTINUTA Recoltat in 12.12.2016	OBSERVATII
ALIS PROD IMPEX Statie de incubatie	- Ph	≥6,5 ; ≤ 9,5	7,71	6,9	6,5	7,18	6,99	7,05	SR ISO 10523/2012
	- CCOCr (oxidabilitate)			415 mgO2/dm ³	<27	0,9	1,1	0,8	SR EN ISO 8467/2001 SR ISO 6060/96
	- CBO5			240 mgO2/dm ³	3,2mgO2/l				SR EN 1899-1/2003
	- Azot amoniacal	0,50	2,29	5,545 mg/dm ³	0,08mg/l	0,30	0,32	0,29	SR ISO 7150-1:2001
	- Fosfor total		2,96(PO ³⁻ ₄)	2,45 mg/dm ³	0,92	0,15	0,19	0,15	SR EN ISO 6878/2005
	- Nitriti	0,50	0,8	0,182 mg/dm ³	0,078mg/l	0,03	0,04	0,06	SR EN ISO 26777/02
	- Nitrati	50	0,53	2,76 mg/dm ³	54,66mg/l	25	28	31	SR ISO 7890/3-2000
ALIS PROD IMPEX Ferma 6	- pH	≥6,5 ; ≤ 9,5	6,24	7,2	6,5	7,27	7,15	7,10	SR ISO 10523/2012
	- CCOCr (oxidabilitate)			<30 mgO2/dm ³	53,85mg O2/l	1,2	0,9	0,7	SR EN ISO 8467/2001 SR ISO 6060/96

Raport de amplasament pentru S.C A LIS PROD IMPEX SA – FERMA 6 Lesnic

tineret	- CBO5			1,5 mgO ₂ /dm ³	23,15mgO 2/l				SR EN 1899- 1/2003
	- Azot amoniacal	0,50	1,77	0,051 mg/dm ³	0,218mg/l	0,35	0,28	0,22	SR ISO 7150- 1:2001
	- Fosfor total		0,11(PO ³⁻ ₄)	1,99 mg/dm ³	0,55mg/l	0,18	0,16	0,13	SR EN ISO 6878/2005
	- Nitriti	0,50	6,4	0,196 mg/dm ³	0,108mg/l	0,04	0,05	0,06	SR EN ISO 26777/02
	- Nitrati	50	3,35	3,28 mg/dm ³	41,99mg/l	27	31	34	SR ISO 7890/3- 2000
ALIS PROD IMPEX Ferma 6 adulte	- pH	≥6,5 ; ≤ 9,5	6,18	7,1	6,5	7,22	6,91	6,99	SR ISO 10523/2012
	- CCOCr (oxidabilit ate)			94,32 mgO ₂ /dm ³	55,77mgO 2/l	1,1	0,8	0,9	SR EN ISO 8467/2001 SR ISO 6060/96
	- CBO5			33,6 mgO ₂ /dm ³	26,25mgO 2/l				SR EN 1899- 1/2003
	- Azot amoniacal	0,50	2,96	0,493 mg/dm ³	0,322 mg/l	0,33	0,34	0,31	SR ISO 7150- 1:2001
	- Fosfor total		0,22(PO ³⁻ ₄)		0,18 mg/l	0,19	0,18	0,20	SR EN ISO 6878/2005
	- Nitriti	0,50	8,0	0,232 mg/dm ³	0,112 mg/l	0,03	0,07	0,08	SR EN ISO 26777/02
	- Nitrati	50	2,25	1,96 mg/dm ³	45,34 mg/l	29	26	29	SR ISO 7890/3- 2000

In tabelul de mai sus au fost redade monitorizarile la apa freatica in anul 2015 si 2016 , raportate atat la valorile din Legea apei potabile cat si la cele din Raportul de amplasament din 2006. Determinările pentru apa freatică indică faptul valorile obtinute sunt mult mai mici decat cele din Raportul de amplasament din 2006.

In tabelul de mai jos vor fi redate monitorizarile pentru anul 2017:

PUNCT DE PRELEVARE	PARAMETRII	Valori admise Legea 458/2002, modificat a si completat aprin Legea Nr.311/2004	VLE-Raport amplasament-2006	VALOARE OBTINUTA RAPORT DE INCERCARE 6/12.01.2017	VALOARE OBTINUTA RAPORT DE INCERCARE 498/03.05.2017	VALOARE OBTINUTA RAPORT DE INCERCARE 1297/16.08.2017	VALOARE OBTINUTA RAPORT DE INCERCARE 1631/06.10.2017	VALOARE OBTINUTA RAPORT DE INCERCARE 2009/29.1.2017
ALIS PROD IMPEX Statie de incubatie	- pH	≥6,5 ; ≤ 9,5	7,71	7.1	7.15	6.99	7.04	7.09
	- CCOCr (oxidabilitate)			0.7	0.5	0.1	0.08	0.3
	- Azot amoniacal	0,50	2,29	0.26	0.23	0.25	0.19	0.1
	- Fosfor total		2,96(PO ₄ ³⁻)	0.19	0.15	0.18	0.12	0.09
	- Nitriti	0,50	0,8	0.08	0.09	0.08	0.05	0.04
	- Nitrati	50	0,53	23	29	16.3	14.1	10.9
	COT			Nicio modificare anormala	Nicio modificare anormala	Nicio modificare anormala	Nicio modificare anormala	Nicio modificare anormala
PUNCT DE PRELEVARE	PARAMETRII	Valori admise Legea 458/2002, modificat a si	VLE-Raport amplasament-2006	VALOARE OBTINUTA RAPORT DE INCERCARE	VALOARE OBTINUTA RAPORT DE INCERCARE 497/03.05.2017	VALOARE OBTINUTA RAPORT DE INCERCARE 1295/16.08.2017	VALOARE OBTINUTA RAPORT DE INCERCARE 1630/	VALOARE OBTINUTA RAPORT DE INCERCARE 2008/29.1.2017

Raport de amplasament pentru S.C A LIS PROD IMPEX SA – FERMA 6 Lesnic

		completat aprin Legea Nr.311/20 04		5/12.01.2017			06.10.2017	
ALIS PROD IMPEX Ferma 6 tineret	- pH	≥6,5 ; ≤ 9,5	6,24	7.12	7.19	6.85	6.98	7.12
	- CCOCr (oxidabilitate)			0.9	0.7	0.9	0.7	0.9
	- Azot amoniacal	0,50	1,77	0.27	0.21	0.18	0.1	0.8
	- Fosfor total		0,11(PO ³⁻ ₄)	0.17	0.09	0.12	0.09	0.1
	- Nitriti	0,50	6,4	0.08	0.06	0.04	0.03	0.05
	- Nitrati	50	3,35	29	22	11.6	10.2	11.7
	COT			Nicio modificare anormala	Nicio modificare anormala	Nicio modificare anormala	Nicio modificare anormala	Nicio modificare anormala
PUNCT DE PREL VARE	PARAME TRII	Valori admise Legea 458/2002, modificat a si completat aprin Legea Nr.311/20 04	VLE- Raport amplasa- ment-2006	VALOARE OBTINUTA RAPORT DE INCERCAR E 7/12.01.2017	VALOARE OBTINUTA RAPORT DE INCERCARE 499/03.05.201 7	VALOARE OBTINUTA RAPORT DE INCERCARE 1296/ 16.08.2017	VALOARE OBTINUTA RAPORT DE INCERCAR E 1632/ 06.10.2017	VALOARE OBTINUTA RAPORT DE INCERCARE 2010/29.1.2017
ALIS PROD	- pH	≥6,5 ; ≤ 9,5	6,18	7.00	7.08	6.82	6.91	7.01

Raport de amplasament pentru S.C A LIS PROD IMPEX SA – FERMA 6 Lesnic

IMPEX Ferma 6 adulte	- CCOCr (oxidabilitate)			0.7	0.9	0.7	0.4	0.7
	- Azot amoniacal	0,50	2,96	0.25	0.29	0.17	0.13	0.18
	- Fosfor total		0,22(PO ³⁻ ₄)	0.17	0.2	0.14	0.11	0.11
	- Nitriti	0,50	8,0	0.09	0.11	0.05	0.04	0.06
	- Nitrati	50	2,25	32	30	12.1	11.7	9.8
	COT			Nicio modificare anormala	Nicio modificare anormala	Nicio modificare anormala	Nicio modificare anormala	Nicio modificare anormala

In tabelul de mai sus au fost redade monitorizarile la apa freatica in anul 2017, raportate atat la valorile din Legea apei potabile cat si la cele din Raportul de amplasament din 2006. Determinările pentru apa freatică indică faptul ca valorile inregistrate sunt mult mai mici fata de cele din 2006, ceea ce indica o imbunatatire a calitatii apei freactice. Analizand valorile la apa freatica si facand o analogie cu valorile de la sol , valorile de la apa freatica nu mai indica o contaminare cu poluantii specifici activitatii de crestere a pasarilor.

Aceste valori din 2017 vor constitui punctul de referinta pentru apa freatica.

B) Ape uzate

In prezent , apa uzata de la spalare hale, de la incubatie si apa menajera colecteaza in trei bazine vidanjabile si de aici ajunge in statia de epurare a abatorului Avis 3000 SA.

Monitorizarea acestor ape se realizeaza trimestrial Nu au fost depasiri fata de NTPA 002 /2005

PUNCT DE PRELEV ARE	PARAMETR II	VLE IMPUSA CONF AUTORIZ G.A.Nr. 425/ 22.12.2008	VALOARE OBTINUTA						
			Raport de incercare Nr.						
			9/ 12.01.20 17	194/ 28.02.2017	498/ 03.05.2017	927/ 02.06.2017	1318/16.08. 2017	1634/06.10. 2017	2013/29.1 1.2017
Bazin	pH	6,5-8,5	7.05	7.09	7.16	7.28	6.88	6.75	6.84

Raport de amplasament pentru S.C A LIS PROD IMPEX SA – FERMA 6 Lesnic

vidanjabil ferma adulte	Susp totale	350 mg/dm ³	32	44	36	41	40	41	51
	CCOCr	500 mg/dm ³	52	58	62	79	80	89	95
	CBO ₅	300 mg/dm ³	25.1	28.6	30.3	37.5	38.2	45.4	48.1
	Amoniu(NH ₄ ⁺)	30 mg/dm ³	6.93	7.13	7.02	7.55	7.99	8.16	9.18
	Fosfor total	5 mg/dm ³	0.66	0.86	0.73	0.91	0.77	0.98	4.05
	Deterg. Biodegr	25 mg/dm ³	0.42	0.45	0.40	0.48	0.46	0.37	0.43
	Substante extractibile cu solventi organici	30 mg/dm ³	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20

PUNCT DE PRELEVA RE	PARAMETR II	VLE IMPUSA CONF AUTORIZ G.A.Nr. 425/ 22.12.2008	VALOARE OBTINUTA						
			Raport de incercare Nr.						
			10/ 12.01.201 7	193/ 28.02.2017	496/ 03.05.201 7	935/ 02.06.20 17	1319/16. 08.2017	1635/06.10.2 017	2012/29.11 .2017
Bazin vidanjabil incubatie	pH	6,5-8,5	7.07	7.14	7.21	7.38	7.08	7.02	7.15
	Susp totale	350 mg/dm ³	16	27	25	29	30	33	42
	CCOCr	500 mg/dm ³	49	46	52	61	48	61	58
	CBO ₅	300 mg/dm ³	24.1	22.6	26.3	29.5	24.2	30.4	28.1

Raport de amplasament pentru S.C A LIS PROD IMPEX SA – FERMA 6 Lesnic

	Amoniu(NH ₄ ⁺)	30 mg/dm ³	6.49	6.65	6.43	7.05	7.38	7.09	7.54
	Fosfor total	5 mg/dm ³	0.52	0.59	0.54	0.73	0.60	0.57	0.86
	Deterg. Biodegr	25 mg/dm ³	0.34	0.40	0.36	0.38	0.41	0.37	0.42
	Substante extractibile cu solventi organici	30 mg/dm ³	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20

PUNCT DE PRELEVARE	PARAMETRII	VLE IMPUSA CONF AUTORIZ G.A.Nr. 425/ 22.12.2008	VALOARE OBTINUTA						
			Raport de incercare Nr.						
			8/ 12.01.2017	193/ 28.02.2017	494/ 03.05.2017	935/ 02.06.2017	1317/16.08.2017	1633/06.10.2017	2011/29.11.2017
Bazin vidanjabil ferma tineret	pH	6,5-8,5	7.10	7.19	7.27	7.42	7.02	7.13	7.24
	Susp totale	350 mg/dm ³	26	33	21	35	29	25	36
	CCOCr	500 mg/dm ³	46	52	58	64	47	43	52
	CBO ₅	300 mg/dm ³	22.2	25.6	29.3	33.5	22.2	20.4	26.1
	Amoniu(NH ₄ ⁺)	30 mg/dm ³	6.35	6.83	6.18	6.77	6.99	5.76	5.93
	Fosfor total	5 mg/dm ³	0.48	0.54	0.49	0.67	0.63	0.42	0.72

	Deterg. Biodegr	25 mg/dm ³	0.46	0.49	0.34	0.39	0.39	0.31	0.27
	Substante extractibile cu solventi organici	30 mg/dm ³	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20

Se poate observa ca in general valorile parametrilor monitorizati se incadreaza in NTPA002/2005 , privind descarcarea apelor uzate in retele de canalizare.

Impactul acestor ape asupra mediului este nesemnificativ.

5.2.3. Analiza calitatii aerului

Dejectiile eliminate de pasari conduc la evacuarea in aer de amoniac (NH₃) si de metan. Emisia de amoniac este dependenta de un complex de factori, dintre care cel mai important este continutul de azot din dejectii. Alti factori care intervin sunt: faza (lichida, solida sau amestec) in care se afla dejectiile, temperatura mediului, compozitia dejectiilor, viteza curenților de aer, modul de manevrare si depozitare a dejectiilor.

In atmosfera, durata de viata a amoniacului este mica (28 – 54 ore), acesta intrand in reactie cu compusii acizi prezenti in atmosfera (HNO₃, H₂SO₄). Reactia are ca rezultat formarea de saruri neutre sau slab acide (de ex. Sulfat de amoniu) sub forma de aerosoli, amoniacul regasindu-se ca ion NH₄⁺. Astfel, in atmosfera din apropierea obiectivului se vor gasi in permanenta NH₃ si aerosoli de NH₄⁺, intr-o proportie variabila, dependenta de parametrii fizico-chimici ai mediului atmosferic.

In afara proceselor tehnologice din ferme, alte surse de poluanti pentru aer sunt procesele de ardere de la instalatiile *pentru incalzirea spatiilor si producere de apa calda menajera* si activitatile auxiliare: atelierul mecanic unde se executa operatii de debitare, ascutire, sudura, prelucrari prin aschiere.

Principalele categorii de poluanți emiși în atmosferă din activitatea de creștere a păsărilor sunt:

- emisii de amoniac din dejectii
- emisii de pulberi de la distribuția hranei precum și din interiorul halelor
- mirosuri neplăcute

In afară de sursele și poluanții menționați mai sus de la centrala termică, incinerator si eleveioze rezultă gaze de ardere – CO, CO₂ si NO_x.

Pulberile și amoniacul din halele de păsări sunt evacuate ca emisii neregulate în atmosferă prin intermediul sistemelor de ventilație cu care sunt dotate halele, la fel și gazele de ardere de la sistemele de încălzire-elevoaze.

Emisii difuze de pulberi sunt cauzate de buncărele exterioare de depozitare a hranei.

Substanțele generatoare de miros neplăcut sunt emise atât prin sistemele de ventilație (emisii dirijate) cât și difuz, la gestionarea dejectiilor în exteriorul halelor.

Emisii dirijate apar la cosul incineratorului de mortalitati.

Operatorul a realizat monitorizarea emisiilor difuze in fiecare an si au fost raportate prin RAM la agentia de mediu.

Pentru incinerator propunem o monitorizare anuala a emisiilor intrucat este un incinerator de capacitate mica.

Conform BAT din activitatea de creștere a păsărilor mai rezultă și emisii de CH₄, H₂S și COV în cantități însă nesemnificative. Emisiile respective nu pot fi calculate întrucât nu există coeficienți de emisie pentru ele.

BAT nu prevede recomandări pentru evaluarea și controlul acestor emisii.

Emisiile rezultate din activitate au fost determinate prin calcul pornind de la datele indicate in BREF – Cresterea intensiva a pasarilor si porcilor , 2017.

Emisii de poluanti generate-Perioada de exploatare

Sursele de generare a emisiilor in atmosfera sunt:

- procesele metabolice
- managementul dejectiilor
- incalzirea halelor
- activitati auxiliare: de transport, de descarcare a furajelor, de intretinere a incintei.

a. Emisii din hale

Majoritatea emisiilor din activitatile principale in orice ferma de pasari poate fi atribuita cantitatii,structurii si compozitiei dejectiilor. Din punct de vedere al protectiei mediului, dejectiile reprezinta cel mai important reziduu care trebuie tratat.

Emisiile din adaposturile pentru pasari si porci sunt raportate indeosebi in termeni referitor la amoniac, dar si alte gaze („efect de sera”) cum ar fi metanul (CH₄) si protoxidul de azot (N₂O).

NH₃ si CH₄ rezulta in primul rand din reactii metabolice ale animalelor, cat si din dejectii si sunt produse din compusii din hrana.

N₂O este un produs de reactie secundar a producerii amoniacului din uree si este disponibil sau poate fi convertit din acid uric in urina.

Nivelul de emisii in aer este determinat de mai multi factori care pot avea efecte in lant:

- sistemul de constructie a halelor si de colectare a dejectiilor;
- sistemul si rata de ventilare;
- temperatura interioara si sistemul de incalzire;
- cantitatea si compozitia dejectiilor care depind de:
 - strategia de furajare;
 - compozitia furajelor (nivelul de proteine);
 - sistemul de adapare;
 - numarul de animale.

Caracteristicile dejecțiilor depind, în primul rând, de calitatea hranei, exprimată în % materii uscate și în concentrația de nutrienți (N, P, etc.) și de eficiența cu care animalul poate converti hrana în produs (FCR). Caracteristicile hranei pot fi foarte variate, iar concentrațiile în dejecțiile proaspete urmează aceeași variație ca și a hranei.

In DECIZIA DE PUNERE IN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), in temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European si a Consiliului, pentru cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor,

Tabel 16: BAT-AEL pentru emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru pui de carne cu o greutate finală de până la 2,5 kg² (tab. 3.2 BAT)

Parametru	BAT AEL (kg NH ₃ /loc/an)*
Amoniac, exprimat ca NH ₃	0,01-0,08**
Pentru găini fata custi	
Parametru	BAT AEL (kg NH ₃ /loc/an)*
Amoniac, exprimat ca NH ₃	0,02-0,13

Se calculeaza doar emisia de amoniac.

Se calculeaza doar emisia de amoniac.

Emisiile de amoniac s-au calculat, folosind media ponderată a locurilor (numarul locurilor — cu numarul animalelor din ferma) și anume:

- număr de locuri x FE

Pentru amoniac, emisiile s-au calculat cu valorile maxime ale factorilor de emisie din tabelul de mai sus, alese corespunzător tipului de specie. Valorile determinate sunt:

NH₃ max= 50400 x 0.08 = 4032 kg/an pt. tineret

NH₃ max= 100800 x 0.13 = 13104 kg/an pt. găini

Cantitatea de azot din emisiile de NH₃ = 14/17 x Cantitatea de NH₃

Cant max. = 17136 x 14/17 = 14112 kg N

Cantitatea max = 14112 kg N

Cantitatea de azot excretat este între 0.35-0.82 kg/loc/an pentru găini și între 0.23-0.52 kg/loc/an pentru pui tineret

Cantitatea medie de N excretat = 100800x0.58+50400x 0.37= 58464+18648=77112 kg

b. Emisii din facilitățile externe de depozitare a dejecțiilor

Depozitarea externă a dejecțiilor se constituie într-o sursă de emisii de amoniac, hidrogen sulfurat și alte componente mirositoare, emisiile acestora depinzând de un număr de factori:

- compoziția chimică a dejecțiilor;
- caracteristicile fizice (% materie uscată, pH, temperatura);
- suprafața emitentă;

- conditiile climatice (temperatura ambient, ploaie).

Cuantificarea emisiilor este dificila, au fost raportate putine date despre emisii. In general, referinta este facuta prin factori de emisie (kg/cap/an) sau procentaje de N pierdut din balegar in timpul unei perioade medii de depozitare.

productia totala de azot/an este data de factorul de emisie al azotului din dejectii FE_N (6.4% din materiile uscate) si cantitatea medie anuala de dejectii/an(media 2500 t/an – din practica). Conform BAT cantitatea de dejectii ar fi de la gaini 15-17 kg/loc si an , iar la tineret se poate considera cala puii de carne de 5 kg/loc , 1965 t/an. Operatorul prin tehnicile de crestere, utilizand rumegus/paie , nu depaseste cantitatea de 2000 t/an. La aceasta cantitate se raporteaza continutul de azot.

Cant. de azot/an = Cant. de dejectii/an x FE_N = 2000 t/an x 30 kg/t= 60.000 kg(tab 3.38)

- cantitatea de azot din emisiile de NH_3 din hale, calculata mai sus este de **14112 kg N/an.**
- tinand cont ca aceasta cantitate de azot se pierde prin emisiile din adaposturi, cantitatea de azot transferat pe platforma este:

*Cant. de azot transferat pe platforma de stocare = Cant de azot/an -Cant de azot emis din adaposturi = 60.000 – 14112 = 45888 kg N . Rata de emisie este de 0.04 kg/loc/an (tab 3.61 din BREF)din azotul transferat pe platforma de stocare, adica **4032 kg N.***

Cantitatea de azot ramasa in dejectii este de 45888- 4032= 41856 kg N /an.

Aceasta cantitate sta la baza calcului necesarului de teren pentru fertilizare.

Suprafata de teren necesara = 41856/170= 246 ha

c. Emisii din imprastierea pe camp

Conform BREF IRPP - Cresterea intensive a pasarilor si porcilor, cele mai importante sunt emisiile de amoniac in aer; nivelul acestora depinde de compozitia chimica a dejectiilor si de modul cum acestea sunt manipulate. Compozitia variaza si depinde de dieta ca si de metoda si durata de depozitare si tratare, daca exista, aplicata inainte de imprastiere. Factorii de influenta pentru nivelele de emisie de amoniac in aer provenind din imprastierea in camp sunt prezentati in continuare:

Factor	Caracteristica	Influenta
Sol	Ph	pH-ul scazut da emisii scazute
	Capacitatea de schimb de cationi a solului (CEC)	CEC ridicat conduce la emisii scazute
	Nivelul de umiditate a solului	Ambiguu
Factor climatic	Temperatura	Temperatura ridicata conduce la emisii ridicate
	Precipitatii	Cauzeaza diluarea si o mai buna infiltrare deci emisii mai scazute In aer, dar mai ridicate In sol
	Viteza vantului	Viteza mare conduce la emisii ridicate
	Umiditatea aerului	Nivelul scazut conduce la emisii

		ridicate
Administrare	Metoda de aplicare	Tehnici cu emisii scazute
	Tip balegar	Continutul de materie uscata, pH-ul si concentratia de amoniu afecteaza nivelul de emisii
	Timpul si dozajul de aplicare	Se va evita vremea calda, uscata sau cu vant: dozajele prea mari cresc perioadele de infiltrare

Rezultatele obtinute in diferite situatii nu sunt concludente si de aceea nu se recomanda sa se faca uz de aceste cifre. In plus, emisiile de amoniac de la imprastierea pe camp a dejectiilor provenite de la ferma nu sunt luate in considerare nici la modelarea dispersiei poluantilor in atmosfera emisa pe amplasament, deoarece aceasta actiune nu se realizeaza pe terenurile din localitatea Soimus.

a. Emisii din surse de ardere gaz metan.

Incalzirea halelor se face cu sisteme tip gazolete/eleveioze.

Aceste sisteme de incalzire nu sunt prevazute cu cosuri de evacuare a gazelor.

Emisiile care pot sa apara la arderea gazului metan sunt: NO_x, CO , CO₂.

Alte emisii sunt cele de la incinerator: NO_x, CO, CO₂

b. Emisii de elemente odorizante (mirosuri)

Emisiile de mirosuri provin din activitatile prezentate in paragraful anterior. Contributia surselor individuale la emisia totala de mirosuri depinde de compozitia dejectiilor(cei mai importanti factori sunt continutul in materie uscata (dm %) si continutul de nutrienti (N), care depind de practicile de hranire, si tehnicile utilizate pentru manipularea si depozitarea dejectiilor. Mentionam ca la ALIS PROD IMPEX SA, in politica de furajare a pasarilor se vor folosi nutreturi combinate al caror nivel proteic exprimat in proteina bruta sa fie minim, astfel incat nivelul de proteina excretata sa fie practic aproape de 0. Pe de alta parte , in hala are loc uscarea dejectiilor datorita ventilatiei si inglobarea dejectiilor in rumegus/paie, ceea ce reduce semnificativ mirosul, prin reducerea emisiei de amoniac.

Emisiile din stocarea dejectiilor nu influenteaza mirosurile din ferma, acestea nefiind stocate in ferma.

5.2.4. Evaluarea poluarii acustice

Limitele maxim admisibile pe baza cărora se apreciază starea mediului din punct de vedere acustic în zona unui obiectiv, în exterior, sunt precizate în SR 10009-2017 :

- in ceea ce privește amplasarea clădirilor de locuit , limita nu trebuie să depășească valoarea maximă de 50 dB(A) pentru nivelul de zgomot exterior clădirii, măsurat la 3 m de fatada acesteia în conformitate cu STAS 6161/1-89.

In cadrul amplasamentului Fermei 6 Soimus, nivelul de zgomot in interiorul halelor populate depaseste **75dB**.

Nivelul de zgomot al fondului natural din vecinatatea fermelor este redus, masuratorile indicand valori medii sub 55 dB.

Traficul auto este redus, constand din incarcare dejectii evacuate din hale si transportul acestora la platforma betonata din exteriorul fermei, alimentare cu nutreturi si materii prime, transportul puilor, etc. Nu constituie sursa semnificativa de zgomot.

La limita incintei fiecarui obiectiv de pe amplasament valorile nivelurilor de zgomot sunt sub 50 dB(A), nivel inferior limitelor maxim admisibile (**SR 10009 – 2017 si Ordinul Ministerului Sanatatii nr. 119/2014**).

Se apreciaza ca nivelurile de zgomot nu sunt ridicate in exterior, deoarece instalatiile respective sunt amplasate in spatii inchise.

Nivelul de vibratii este redus, deoarece utilajele tehnologice sunt montate pe fundatii elastice care preiau vibratiile, neafectand structurile de rezistenta a cladirilor din jur.

Monitorizarile efectuate in fiecare an arata ca nu sunt depasiri ale nivelului de zgomot. In aceste conditii propunem ca nivelul de zgomot sa nu mai fie monitorizat.

In tabelul de mai jos sunt redete monitorizarile din anul 2016.

Denumire punc de masurare	Perioada	Tip zgomot	Rezultatele masuratorilor Lech dB(A)	Valoare admisa conform SR 10009/dB(A)
Limita amplasament poarta	Medie de 30 minute	Zi	53.2	65

5.3.Recomandari pentru reducerea impactului asupra mediului

Activitatile desfasurate in **cadrul fermei nr.6** apartinand S.C ALIS PROD IMPEX SA nu constituie factori agresanti pentru perimetrele locuite, datorita amplasarii favorabile, la circa 300 m distanta fata de locuinte.

Pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu se recomanda:

- In ceea ce priveste **protectia apei de suprafata**:
 - intretinerea si verificarea sistemului de evacuare al apelor de spalare hale si menajere
 - monitorizari periodice a evacuarilor;
- In ceea ce priveste **protectia apei subterane**:
 - respectarea tehnologiei de depozitare a deseurilor rezultate in conditiile de protectie a mediului;

- respectarea regulamentului de exploatare si intretinere a sistemului de canalizare

- Pentru **protectia aerului** :
 - supravegherea sistemelor de ventilatie si a celor de incalzire,
 - monitorizari periodice a imisiilor la limita incintei

- Pentru **protectia solului si subsolului** se recomanda:
 - pastrarea integritatii si impermeabilizarii sistemului de canalizare;
 - depozitarea in conditii ecologice a dejectiilor de pasari;
 - depozitarea corespunzatoare a cadavrelor rezultate din ciclul de crestere al pasarilor pana la incinerare;
 - mentinerea cureteniei incintelor pentru a preveni impurificarea apelor meteorice.

- Pentru **protectia cadrului natural si vegetatiei** se recomanda:
 - evitarea afectarii biotopurilor invecinate prin realizarea unui management corespunzator;
 - periodic se vor contacta firme specializate pentru operatiile de deratizare si dezinsectie;

Se considera ca respectarea recomandarilor de mai sus, precum si o monitorizare adecvata a factorilor de mediu vor conduce la pastrarea calitatii mediului, astfel incat amplasamentul analizat sa nu afecteze nici in viitor zonele adiacente.

5.5.Recomandari propuse la incetarea definitiva a activitatii

La incetarea sau oprirea planificata a activitatii sau a unei parti a acesteia, amplasamentul se va reda in conditii de siguranta si se vor indeparta pentru recuperare, eliminare instalatiile, echipamentele, deseurile, materialele sau substantele pe care acestea le contin si care pot genera poluarea mediului.

Societatea va elabora un Plan de inchidere care sa demonstreze ca instalatia este capabila sa-si inceteze activitatea in conditii de siguranta pentru personal si mediu. Planul de inchidere trebuie sa includa minim, urmatoarele :

- planuri ale tuturor conductelor, instalatiilor si rezervoarelor subterane;
- orice masura de precautie specifica, necesara pentru prevenirea poluarii apei, aerului si solului ;
- masuri pentru reconstructia ecologica a terenului afectat prin activitatile desfasurate pe amplasament;
- masuri de eliminare si acolo unde este cazul, de spalare a conductelor si a rezervoarelor si golirea completa de continutul potential periculos;
- masuri de paza pentru prevenirea actelor de distrugere intentionata.

Planul de inchidere trebuie sa identifice resursele necesare pentru punerea lui in practica si sa declare mijloacele de asigurare a disponibilitatii acestor resurse, indiferent de situatia financiara a titularului autorizatiei.

Dezafectarea instalatiilor si demolarea constructiilor se va face numai pe baza unui proiect. Solicitarea si obtinerea acordului de mediu sunt obligatorii pentru proiectele de dezafectare aferente activitatilor cu impact semnificativ asupra mediului.

6.0. DISCUȚIA REZULTATELOR ANALIZEI SI DEZVOLTAREA UNUI “MODEL CONCEPTUAL” DE MANAGEMENT A AMPLASAMENTULUI

In baza informațiilor prezentate până în această fază a raportului se propune în continuare un model conceptual al amplasamentului pentru ilustrarea modului în care activitatea desfășurată poate afecta calitatea factorilor de mediu și sănătatea populației.

Modelul conceptual propus se întemeiază pe mai multe categorii de informații:

- date privind istoricul amplasamentului și activitățile care s-au desfășurat aici
- procesele tehnologice actuale, bilanțuri de materii prime, materiale, utilități
- Raportul de amplasament anterior, studii și bilanțuri de mediu efectuate pe amplasament
- constatări ale vizitelor efectuate pe amplasament în septembrie si noiembrie 2017.
- informații și recomandări ale documentelor de referință BREF referitoare la Directiva IPPC, din domeniul creșterii păsărilor

”Modelul conceptual” presupune identificarea surselor potențiale și efective de poluare, căilor de transmitere a poluării și receptorilor sensibili. Modelul conceptual reprezintă un punct de referință al amplasamentului pentru momentul actual constituind tot odată baza managementului de mediu pentru instalația integrată.

Sursele de emisie și căile de transmitere a poluării spre receptorii sensibili sunt prezentate în *Tabelul de mai jos*

Surse potențiale, căi și receptori

Sursa	Calea	Receptorul
Instalațiile de ventilație de la halele de creștere a păsărilor	<i>Aerul atmospheric</i>	- personalul care deservește ferma
Buncărele de alimentare cu furaje (există emisii difuze de pulberi doar în timpul alimentării, în rest acestea sunt acoperite cu covoare de cauciuc)	<i>Aerul atmospheric</i>	- personalul care deservește ferma - solul din incinta fermei
Centralele termice – emisii controlate de gaze de ardere cu conținut de pulberi, NO _x , SO ₂ , CO	<i>Aerul atmospheric</i>	- zona rezidențială din localitatea Soimus

Incarcarea dejectiilor in mijloacele de transport – emisii difuze de amoniac și mirosuri specific	<i>Aerul atmosferic</i>	- personalul care deservește ferma și eventual zonele din imediata vecinătate a obiectivului
Imprăștierea dejectiilor pe terenurile agricole - emisii difuze de amoniac și mirosuri specific	<i>Aerul atmosferic</i>	- personalul care împrăștie dejectiile
Exfiltrații potențiale din rețeaua de canalizare a platformei	<i>Solul din incinta unității</i>	- solul - apa freatică
Exfiltrații potențiale de ape uzate din decantoarele- separatoare și bazinele vidanjabile	<i>Solul din zona bazinelor</i>	- solul - apa freatică
Zgomotul generat pe amplasament, traficul auto, instalațiile de alimentare furaje	-	- personalul care deservește ferma

Pentru a asigura un management de mediu corespunzător al instalației este necesar să fie luate în considerare toate sursele potențiale prezentate în tabelul de mai sus, deși, așa cum rezultă și din investigațiile efectuate pe amplasament impactul unora dintre surse poate fi minor sau chiar nesemnificativ.

În continuare sunt prezentate, pentru o mai bună ilustrare, interconexiunile surse-căi-receptori pentru amplasamentul unității *FERMA 6*

Semnificațiile noțiunilor utilizate sunt următoarele:

- *poluare directă – emisii gazoase din surse fixe și difuze:*
 - emisii de amoniac și mirosuri specifice din surse fixe –ventilația halelor de creștere a păsărilor
 - emisii de gaze de ardere cu conținut de CO, NO_x, SO₂, din surse fixe – coșul centralelor termice
 - emisii difuze de amoniac și mirosuri specifice din halele de păsări
- *poluare indirectă – emisii gazoase – transmiterea poluării cu gaze prin intermediul atmosferei către receptorii sensibili: localitatea Lesnic, terenul din incintă și din vecinătatea acesteia (prin dispersie)*
- *poluare directă – emisii lichide:*
 - evacuarea efluentului final la stația de epurare Abator
 - exfiltrații din rețeaua de canalizare a incintei
 - infiltrații din zona depozitului temporar de dejectii solide

-----▶ *poluare indirectă – emisii lichide*

- transferul substanțelor lichide către pânza freatică prin infiltrare în sol

————▶ *poluare directă – emisii solide:*

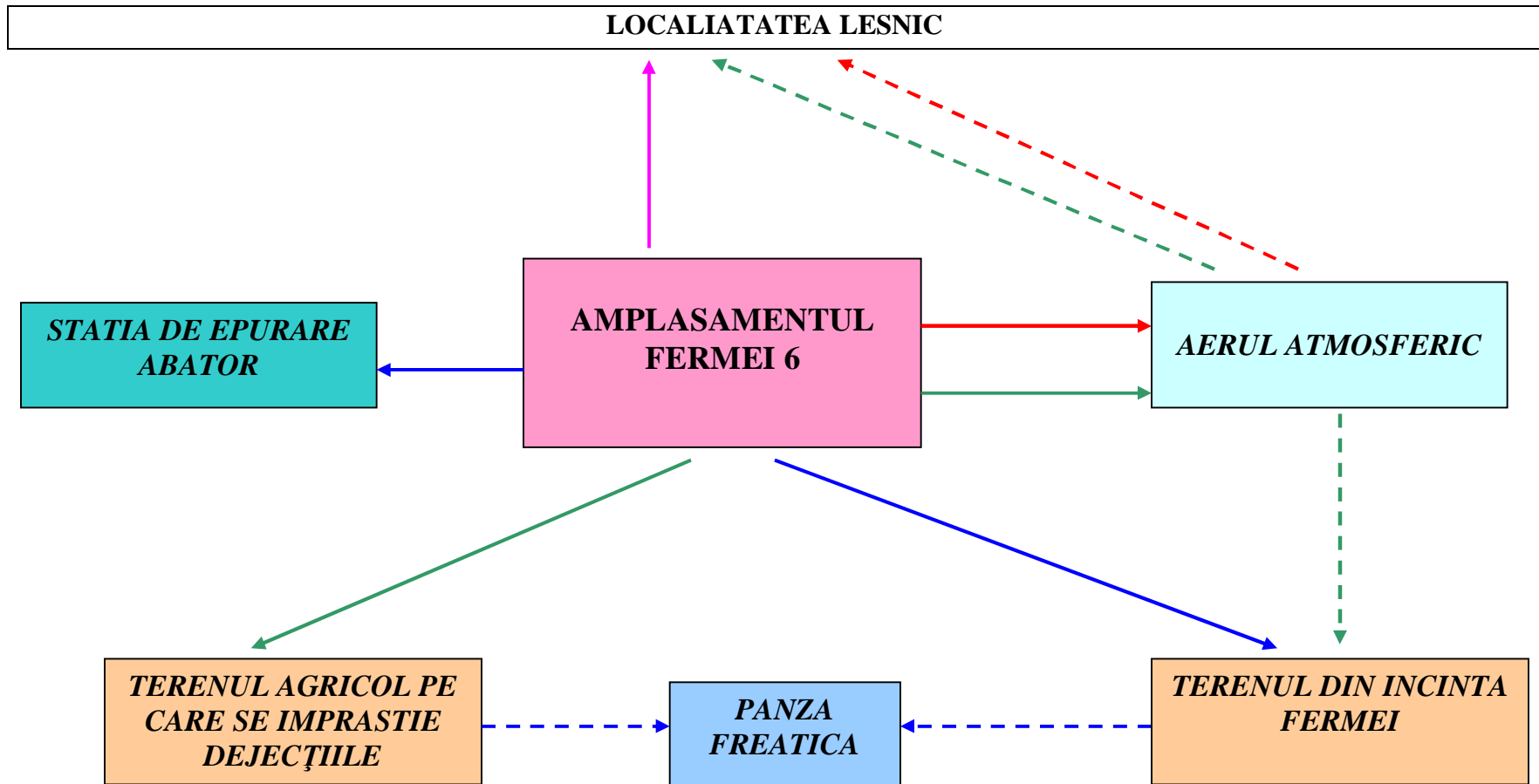
- emisii difuze de pulberi din fazele de pregătire și alimentare cu furaje, din halele de păsări și transportul auto
- emisii de pulberi în atmosferă din sursă fixă – coșul de la centrala termică

-----▶ *poluare indirectă – emisii solide:*

- transmiterea poluării cu pulberi pe calea aerului atmosferic, prin dispersie către localitate
- depuneri de praf din atmosferă atât pe amplasament cât și pe terenul din vecinătatea incintei

————▶ *poluarea fonică:*

- emisii de zgomot datorită funcționării instalațiilor de alimentare cu furaje, traficului auto



Schema SURSA - CALE – RECEPTOR pentru amplasamentul unității FERMA 7

LEGENDA:

- Poluare directă - emisii gazoase
- Poluare directă - emisii lichide
- Poluare directă - emisii solide
- Poluare fonică
- - - - - → Poluare indirectă - emisii gazoase
- - - - - → Poluare indirectă - emisii lichide
- - - - - → Poluare indirectă - emisii solide

Analizând modelul conceptual de management al amplasamentului prezentat în diagrama de mai sus se desprind următoarele observații:

➤ amplasarea instalației este potrivită pentru acest tip de activitate – zona din estul localității Soimus, care de peste 50 de ani are aceeași funcțiune urbanistică (de creștere a păsărilor)

➤ un element pozitiv îl constituie faptul că zona rezidențială a Soimus este situată la peste 1000 m V de incinta fermei; separarea între cele două zone funcționale este făcută de un teren agricol și alte unități economice.

➤ centrala termică din cadrul unității funcționează cu un consum extrem de redus de combustibil și prin urmare emisiile de noxe conținute în gazele de ardere sunt nesemnificative. La fel și incineratorul montat are un consum redus de combustibil.

➤ încălzirea halelor în perioada rece și a surselor mici se realizează cu gaz natural, a cărui ardere produce mai puțini compuși poluanți în aer

➤ activitatea de creștere a păsărilor nu utilizează substanțe periculoase, prioritar periculoase sau cu grad ridicat de toxicitate

➤ din activitatea desfășurată nu rezultă ape uzate tehnologice ci doar ape de spălare și dezinfecție a halelor de creștere a păsărilor

➤ la *FERMA 6* nu se utilizează sisteme de infiltrare în sol a apelor uzate.

➤ singurele surse semnificative de poluare sunt date de:

- emisiile difuze de amoniac și mirosuri specifice
- modul de gestiune al dejecțiilor solide

Pe baza datelor și elementelor existente privind caracteristicile naturale ale zonei precum și activitățile desfășurate pe amplasament, impactul asupra factorilor de mediu poate fi clasificat în două categorii:

1. *impact potențial semnificativ*

- emisiile rezultate de la instalațiile de ventilație a halelor de creștere a păsărilor
- emisii difuze de praf de la alimentarea cu furaje și transportul auto
- emisii difuze de amoniac și mirosuri specifice de la încărcarea dejecțiilor și de la împrăștierea acestora pe terenul agricol
- evacuarea apelor uzate prin vidanjare la stația de epurare
- poluarea fonică datorată funcționării instalațiilor de alimentare furaje, traficului auto, și zgomotul specific produs de păsări

2. *impact nesemnificativ*

- infiltrații prin sol cu afectarea calității stratului freatic
- impactul indirect al emisiilor de poluanți în atmosferă asupra localității Soimus

- emisiile dirijate de gaze de ardere de la incinerator si centrala termica

Investigațiile prezentate în cadrul prezentului raport au avut în vedere în primul rând evidențierea impactului potențial semnificativ asupra factorilor de mediu.

7.0 RECOMANDĂRI PENTRU REDUCEREA POLUĂRII

Monitorizarea efectuată în cursul anului 2016,2017 precum și investigațiile anterioare demonstrează că efectele generate de sursele cu impact potențial semnificativ se înscriu în limitele admise.

Surse cu impact potențial semnificativ nu necesită măsuri de reducere a poluării ci o continuare a monitorizării efectelor asupra mediului si o disciplina în ceea ce privește activitatea si procesul de crestere a puilor.

Monitorizarile din 2017 pentru sol si apa freatica vor constitui punctual de referinta pentru urmatorii 10 ani.

In cei zece ani de activitate s-au imbunatatit semnificativ calitatea celor doi factori de mediu.