

**RAPORT DE AMPLASAMENT**  
**și al situației de referință**  
**Ferma nr. 9 de creștere a puilor**

**Operator/Titular de activitate**  
**TRANSAVIA SA**

***Amplasament:* Miercurea Sibiului, județul Sibiu**

*Elaborator:*

**MABECO SRL**

ing. Isaia Maghear

ing. Lucia Bodochi

ing. Timea Vasarhelyi

**Cuprins:**

1. INTRODUCERE.....	3
1.1. Context.....	3
1.2. Obiective.....	4
1.3. Scop și abordare .....	5
2. DESCRIEREA TERENULUI .....	5
2.1. Localizarea terenului .....	5
2.2. Dreptul de proprietate actual .....	6
2.3. Utilizarea actuală a terenului .....	6
2.4. Folosința terenurilor din împrejurimi .....	10
2.5. Utilizarea chimică .....	10
2.6. Topografie și canalizare .....	13
2.7. Geologie și hidrogeologie .....	13
2.8. Hidrologie.....	13
2.10. Autorizații actuale .....	14
2.11. Detalii de planificare .....	14
2.12. Incidente provocate de poluare.....	15
2.13. Specii sau habitate sensibile sau protejate care se află în apropiere .....	15
2.14. Condițiile construcțiilor.....	15
2.15. Răspuns de urgență .....	15
3. ISTORICUL TERENULUI .....	16
4. RECUNOAȘTEREA TERENULUI .....	16
4.1. Probleme identificate.....	16
4.2. Deșeuri .....	17
4.3. Depozite chimice .....	17
4.4. Instalații de evacuare .....	18
4.5. Alte depozite chimice și zone de folosire.....	20
4.6. Alte posibile impurități din folosința anterioară a terenului .....	21
5. PREZENTAREA REZULTATELOR INVESTIGAȚIILOR ȘI RECOMANDĂRI .....	20
5.1. Calitatea aerului .....	21
5.2. Calitatea apei .....	21
5.3. Nivelul de zgomot .....	24
5.4. Calitatea solului .....	25
6. CONCLUZII.....	26

## 1. INTRODUCERE

### 1.1. Context

Prezentul raport de amplasament și al situației de referință a fost întocmit de Mabeco SRL din Cluj-Napoca, reprezentată de Isaia Maghear - înregistrat la poziția 315 din Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului, conform documentului atașat.

Raportul de amplasament are ca scop prezentarea situației amplasamentului din localitatea Miercurea Sibiului, jud. Sibiu, unde societatea TRANSAVIA SA, cu sediul social în comuna Galda de Jos, sat Oiejdea, str. Șoseaua Alba Iulia - Cluj km 11, județul Alba, desfășoară activitatea de creștere a puilor pentru carne, ca parte a documentației de solicitare a autorizației integrate de mediu.

Societatea TRANSAVIA SA desfășoară activități principale corespunzătoare codurilor CAEN (reviz. 2):  
**0147 - Creșterea păsărilor.**

Activități secundare: CAEN 0162 (rev.2) - activități auxiliare pentru creșterea păsărilor  
CAEN 3811 (rev.2) - colectare deșeuri nepericuloase.

**Activitatea de creștere a puilor pentru carne desfășurată de societatea TRANSAVIA SA pe amplasamentul din localitatea Miercurea Sibiului, jud. Sibiu, se încadrează în *Anexa 1 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale*, lege care transpune în legislația națională prevederile Directivei 2010/75 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), la pct. 6.6.a). *Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor, având o capacitate mai mare de 40.000 de locuri pentru păsări.***

Activitatea este prevăzută, conform HG nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE, în Anexa I la activitatea (EPRTR) 7(a)(i) *Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte cu o capacitate mai mare de 40 000 locuri pentru păsări.*

**Instalația/amplasamentul pentru care se solicită autorizația integrată de mediu, situat în localitatea Miercurea Sibiului, județul Sibiu cuprinde o fermă identificată ca ferma nr. 9, cu un total de 22 de hale (12 hale mari cu capacitate de 20 800 locuri/hală, respectiv 10 hale mici cu capacitate de 10 000 locuri/hală), cu o capacitate de 350 000 locuri/serie, respectiv 2 275 000 pui/an, la 6,5 serii/an.**

Activitatea TRANSAVIA SA, Ferma nr. 9 din localitatea Miercurea Sibiului, jud. Sibiu a fost reglementată prin Autorizația integrată de mediu nr. SB 105/22.12.2009, emisă de Agenția Regională pentru Protecția Mediului Sibiu (Regiunea 7 Centru).

De asemenea, TRANSAVIA SA, Ferma nr. 9 din localitatea Miercurea Sibiului, jud. Sibiu, deține și Autorizație de gospodărire a apelor nr. 155/14.06.2019 (valabilă până la 14.06.2022), emisă de ABA Mureș.

Acest raport de amplasament și al situației de referință a fost întocmit pentru a îndeplini cerințele de prevenire, reducere și control al poluării, conform Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, astfel încât să ofere informații relevante privind starea actuală a amplasamentului, de sprijin pentru solicitarea de emitere a unei noi autorizații integrate de mediu.

Raportul de amplasament este parte a solicitării pentru emiterea unei noi autorizații integrate de mediu, care va fi înaintată autorității competente pentru protecția mediului de către operatorul TRANSAVIA SA.



## 1.2. Obiective

Obiectivele prezentului Raport s-au identificat în conformitate cu cerințele privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării, prevăzute și de Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, care definește Raportul privind situația de referință.

În conformitate cu cerințele art. 22 (4) din Legea nr. 278/2013, Raportul privind situația de referință conține cel puțin următoarele:

- informații privind utilizarea actuală a amplasamentului și informații privind utilizările anterioare ale amplasamentului, acolo unde acestea sunt disponibile;
- informațiile existente privind rezultatele determinărilor realizate în ceea ce privește solul și apele subterane care reflectă starea acestora la data elaborării raportului privind situația de referință, acolo unde sunt disponibile, sau rezultatele unor determinări noi ale solului și apelor subterane, luând în considerare posibilitatea contaminării solului și a apelor subterane cu acele substanțe periculoase care urmează să fie utilizate, produse ori emise de instalația în cauză.

Astfel, în funcție de specificul lor, obiectivele prezentului Raport sunt grupate astfel:

**A - prezentarea unei situații a amplasamentului, pentru estimările ulterioare ale terenului ce pot fi comparate și vor constitui un punct de referință în solicitarea prezentei autorizații integrate de mediu.**

Acest obiectiv este realizat prin:

- identificarea utilizărilor anterioare și actuale ale terenului, pentru a determina dacă și în ce măsură există zone cu potențial de contaminare (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.

**B - 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 posibilelor impacte ale activităților realizate anterior pe amplasament și prin analizele prezente efectuate pe amplasament și vizează în special factorii de mediu sol și apă subterană.**

**C - identificarea și furnizarea de dovezi în vederea atingerii scopurilor de respectare a prevederilor în domeniul protecției calității aerului, apelor, solului și subsolului.**

Conform Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, *Raportul privind situația de referință* trebuie să conțină cel puțin următoarele informații privind:

- utilizarea actuală a amplasamentului;
- utilizările anterioare ale amplasamentului, acolo unde acestea sunt disponibile;
- rezultatele determinărilor realizate în ceea ce privește solul și apele subterane, care reflectă starea acestora la data elaborării raportului privind situația de referință, acolo unde sunt disponibile, sau rezultatele unor determinări noi ale solului și apei subterane, luând în considerare posibilitatea contaminării solului și a apelor subterane cu acele substanțe periculoase care urmează să fie utilizate, produse ori emise de instalația în cauză.

Prezentul document răspunde astfel cerințelor art. 22 (4) din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale referitoare la informațiile pe care trebuie să le ofere Raportul privind situația de referință.

Acest raport se referă la zona instalației și la zona din vecinătatea instalației, care poate afecta sau pot fi afectate de activitățile desfășurate pe amplasament.



### 1.3. Scop și abordare

Scopul elaborării Raportului de amplasament și al situației de referință este, în principal, prezentarea stării amplasamentului, inclusiv starea factorilor de mediu, pentru obținerea unei noi autorizații integrate de mediu.

Raportul oferă un punct de referință, inclusiv pentru comparația la o eventuală încetare a activității.

Abordarea efectuării Raportului de amplasament la TRANSAVIA SA este în concordanță cu Ghidul Tehnic General pentru instalații aflate sub incidența legislației privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării, parcurgând etapele recomandate privind cercetarea documentară și observațiile de recunoaștere a terenului, pentru fundamentarea unui raport privind condițiile inițiale și dezvoltarea „Modelului conceptual”.

Din punct de vedere al conținutului, Raportul de amplasament este structurat pe cele șase capitole indicate în Ghidul general, și anume:

- Capitolul 1 - Prezentarea titularului de activitate
- Capitolul 2 - Descrierea terenului - descrierea utilizărilor actuale și decorul terenului
- Capitolul 3 - Istoricul terenului - descrierea trecutului terenului
- Capitolul 4 - Recunoașterea terenului - descrierea unor aspecte de mediu identificate ca făcând parte din descrierea terenului
- Capitolul 5 - Interpretări ale informațiilor și recomandări
- Capitolul 6 - Concluzii

Fiecare capitol este împărțit în subcapitole, iar raportul include și o serie de anexe.

## 2. DESCRIEREA TERENULUI

### 2.1. Localizarea terenului

Ferma avicolă nr. 9 Miercurea Sibiului, jud. Sibiu, a TRANSAVIA SA este amplasată în intravilanul localității Miercurea Sibiului.

Suprafața instalație:

Ferma nr. 9 Miercurea Sibiului - coordonate Stereo 70: X = 459110.654, Y = 237430.968

- suprafața totală = 111 539 mp (CF nr. 15298), din care:
  - clădire birouri și filtru sanitar, dotată cu vestiare, grupuri sanitare și dușuri (S=201 mp)
  - bazin dezinfectant pentru roțile autovehiculelor care au acces în fermă (S=19 mp)
  - 12 hale mari de creștere intensivă a puilor (S=1190 mp/hală) și 10 hală mici de creștere intensivă a puilor ( S=640 mp/hală)
  - 4 magazine (S=1323 mp)
  - casă poartă (S=7mp)
  - Atelier de întreținere
  - Fanar pentru paie (S=555 mp)
  - Sisteme de alimentare cu apă, de canalizare (ape uzate menajere, uzate tehnologice și ape pluviale), bazine vidanjabile.

Restul suprafeței de 88 754 mp sunt suprafețe libere.

Titularul de activitate dispune și de o platformă de depozitare așternut uzat pe o suprafață de S=1000 mp, situată în extravilanul localității Miercurea Sibiului, la aprox. 2,5 km de localitate și la aprox. 1,5 km de amplasamentul fermei.

Vecinătăți ale amplasamentului pe care se află Ferma nr. 9 TRANSAVIA SA sunt:

- nord: pășune
- vest: pășune



- sud: râul Secaş, autostrada A1
- est: drum de exploatare, pășune

Amplasamentul este situat în perimetrul corpului de apă subterană ROMU07, conform Ordinului 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România.

Amplasarea obiectivului și delimitarea față de vecinătăți sunt prezentate în planul de încadrare în zonă, anexat.



Fig. 1. Imagine cu amplasarea în zonă

## 2.2. Dreptul de proprietate actual

Instalația de creștere a puilor aparține și este operată de societatea TRANSAVIA SA, înmatriculată la Registrul Comerțului cu nr. J01/89/1994, având CUI RO5182310.

Dreptul de proprietate asupra terenului și construcțiilor din localitatea Miercurea Sibiuului FN, jud. Sibiu este deținut de societatea TRANSAVIA SA, conform extraselor CF nr. 15298 și 11062, prezentate în Anexă.

Limitele instalației pentru care se depune solicitarea de autorizație integrată de mediu sunt prezentate în planul de situație din Anexă.

## 2.3. Utilizarea actuală a terenului

Pe terenul din Miercurea Băi FN, localitatea Miercurea Sibiuului, jud. Sibiu identificat prin extrasul CF nr. 15298, ce aparține societății TRANSAVIA SA, se află 22 de hale pentru creșterea intensivă a păsărilor, anexe administrative, platforme, cu suprafață totală de 22 230 mp.

Obiectivul se află în Miercurea Băi FN, intravilanul localității Miercurea Sibiuului, jud. Sibiu.

Accesul auto în fermă se face pe partea dreaptă a drumului european E68, tronsonul Sibiu - Sebeș Alba.

## INSTALAȚII ȘI ECHIPAMENTE PE AMPLASAMENT

Cele 22 hale de creștere intensivă a păsărilor pentru carne care alcătuiesc instalația Transavia din localitatea Miercurea Sibiuului, jud. Sibiu, sunt dispuse pe amplasament pe două rânduri. Toate halele sunt similare ca și dotări, fiind dotate cu instalații interioare de hrănire, alimentare cu apă, energie electrică, încălzire și ventilație.



Management al calității  
Management de mediu  
ISO 9001  
ISO 14001  
www.dekra.ro

SERVICIILE ȘI CONSULTANȚA ÎN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI ȘI  
GOSPODĂRII APELOR



Halele sunt grupate pe două tipuri de suprafețe, identificate ca halele nr. 1-10 - hale mici de creștere intensivă a puilor cu suprafața de 640 m<sup>2</sup>/hală și capacitatea de 10 000 locuri/hală, respectiv halele nr. 11-22 - hale mari de creștere de creștere intensivă a puilor cu suprafața de 1190 m<sup>2</sup>/hală și capacitatea de 20 800 locuri/hală .

Halele sunt construite din cărămidă și BCA, au acoperiș din cheson de beton termoizolat polistiren, acoperit cu covor bituminos.

Toate halele sunt dotate cu microcalculator de proces (tip VIPER TOUCH) pentru controlul instalațiilor de adapare, încălzire, climatizare.

Mai jos sunt prezentate echipamentele cu care sunt dotate cele 22 de hale care alcătuiesc instalația.

➤ Sistemul de furajare (hrănire):

- Halele mici (nr. 1-10) sunt prevăzute cu: buncăr amplasat în exteriorul halei, de tip Awila 6A3, cu capacitate de 10 tone pentru furaje, cu încărcare pneumatică, sistem de transport al furajului tip Flex-Vey 75 de la bucurul exterior la buncărașele de la fiecare din cele 3 linii de furajare interiorare tip Augermatic, cu hrănitore tip Fluxx.
- Halele mari (nr. 11-22) sunt prevăzute cu: buncăr amplasat în exteriorul halei, de tip Awila 6A4, cu capacitate de 13 tone pentru furaje, cu încărcare pneumatică, sistem de transport al furajului tip Flex-Vey 75 de la bucurul exterior la buncărașele de la fiecare din cele 3 linii de furajare interiorare tip Augermatic, cu hrănitore tip Fluxx.

Cele 3 linii de furajare automate tip Augermatic din fiecare hală sunt distribuite uniform și sunt compuse din șnecuri nodulare cu spiră, în fiecare nod fiind inserat un hrănitore tronconic în care furajul este distribuit uniform. Distanța dintre hrănitorele tronconice este reglată astfel încât puii care se hrănesc la două hrănitore alăturate să nu se deranjeze reciproc, iar spațiul din hală să fie utilizat în totalitate și în mod egal.

Rețetele de furajare sunt preparate în funcție de vârsta puilor, pe stadii de dezvoltare diferite:

- Starter
- Creștere I
- Creștere II
- Finisare

➤ Sistemul de adăpare: adăparea puilor se face din rețea pentru fiecare hală prin 4 linii de adăpare compuse din:

- picurători supercombi suspendate, prevăzute cu cupițe recuperatoare și regulator de presiune
- filtru decantor
- dozator de medicamente pe fiecare linie.

➤ Sistemul de ventilație: sistemul de ventilație funcționează pe depresiune, prin ventilație transversală. Ventilația se realizează cu ventilatoare montate pe pereții laterali; admisia de aer proaspăt se face prin clapete amplasați de regulă pe peretele opus ventilatoarelor, acționate automat.

Halele mici (nr. 1-10) sunt echipate cu instalație de ventilație, formată din:

- 2 ventilatoare de perete de 12 750 m<sup>3</sup>/oră
- 4 ventilatoare de perete de 23 300 m<sup>3</sup>/oră
- Instalație de admisie a aerului în hală formată din 55 clapete admisie pe o laterală a halei și motor control automat al deschiderii clapetelor.

Halele mari (nr. 11-22) sunt echipate cu instalație de ventilație, formată din:

- 3 ventilatoare de perete lateral de 12 000 m<sup>3</sup>/oră

- 6 ventilatoare de perete lateral de 12 700 m<sup>3</sup>/oră
  - 6 ventilatoare de perete lateral de 23 300 m<sup>3</sup>/oră
  - Instalația de admisie a aerului în hală formată din 98 clapete admisie și motor pentru control automat al deschiderii clapetelor.
- **Sistemul de încălzire:** pentru asigurarea temperaturii optime de dezvoltare a puilor de carne, fiecare hală este prevăzută pentru încălzire cu următoarele:
- Halele (nr. 1-10) cu câte 2 aeroterme cu funcționare pe gaz natural GP 70 și calculator microclimatizare tip Viper care gestionează funcționarea întregii aparaturi, instalația de supraveghere și deschidere de siguranță;
  - Halele (nr. 11-22) cu câte 3 aeroterme cu funcționare pe gaz natural GP 70 și calculator microclimatizare tip Viper care gestionează funcționarea întregii aparaturi, instalația de supraveghere și deschidere de siguranță.
- **Asigurarea energiei calorice** pentru birou, vestiare și grupuri sanitare se realizează prin 2 minicentrale termice cu tiraj forțat, cu o puteri de 35 kW, respectiv 24 kW, utilizând gazul natural GP 70.
- **Sisteme de răcire/umidificare**
- 2 linii cu duze de pulverizare, cu cap duza pentru 5,3 litri/ora, la 70 bari, care creează efectul de ceață, cele două linii fiind amplasate pe pereții laterali ai halei (lângă admisiile de aer proaspăt).
- **Sistemul de iluminat:** în fiecare hală exista o instalație de iluminare cu reglaj și becuri economice:
- în halele nr. 1-10 sunt 41 becuri de 11 W
  - în halele nr. 11-22 sunt 74 becuri de 11 W.

Programul de lumină asigurat pentru creșterea puilor este în funcție de vârsta puilor.

### **Alte dotări**

În zona halelor de pe amplasament se află:

- Filtru sanitar
- Clădire administrativă, cu magazine/depozite pentru produse farmaceutice pentru uz veterinar, materiale pentru dezinfectie, deșeuri
- Generator de curent - cu funcționare pe motorină, putere 350 kVA (tip CUMMINS- C350D5)
- Camera stocare mortalități, cu agent de răcire: freon R404A-R507A
- Bazine pentru colectare ape uzate
- Rezervor de apă - 200 m<sup>3</sup>; asigură și rezerva de apă de incendiu
- Post TRAFU în administrarea E-ON.

### **DESCRIEREA PROCESELOR TEHNOLOGICE**

**Regimul de lucru:** non-stop, 24 ore/zi; 7 zile pe săptămână; 365 zile pe an.

**Număr personal:** 21 angajați (personal administrativ și activ).

**Capacitatea instalației este de 350 000 locuri/serie.**

Etapele procesului de creștere a puilor (pentru fiecare serie) sunt:

- **pregătirea halelor pentru populare - cca. 14 zile (perioada de vid sanitar-veterinar)**
- se ridică liniile de hrănire și fronturile de adăpare din hale;
  - așternutul de paie și/sau rumeguș îmbibat cu dejecții de pasăre se adună mecanizat, se evacuează la capătul halelor și se încarcă în mijloace auto, cu care se transportă în afara fermei;
  - halele (tavan, pereți, stâlpi, pardoseală) se degresează cu soluție detergentă, se înmoaie, se



- spală cu pompa de apă sub presiune.
  - se face dezinfectia umedă a halelor;
  - se usucă halele;
  - se face controlul sanitar, pentru a determina daca au rămas germeni sau microbi;
  - se introduce așternutul curat;
  - se face dezinfectia uscată;
  - după 24 ore se începe ventilarea spațiului;
    - popularea halelor cu pui de o zi
  - climatizarea halei - cu o zi înaintea populării cu pui de 1 zi;
  - popularea cu pui de 1 zi;
    - asigurarea condițiilor optime de viață până la atingerea greutății optime de sacrificare - furajare, adăpare, administrarea tratamente veterinare - se face automat, prin calculatorul de proces al halei:
  - furajarea: furajul se preia din buncărele exterioare printr-un sistem tubular cu spiră în minibuncăre interioare de la capătul fiecărei linii de furajare automate, echipate cu hrănitivi (3 linii pe hală); rețetele de furajare sunt diferențiate pe faze de creștere, în funcție de greutatea corporală (prestarter, starter creștere și finisare);
  - adăparea - apa se asigură cu picurători suspendate, cu cupițe recuperatoare, la temperatura de cca. 20-21°C; sistemul de adăpare completează în mod automat apa consumată;
  - administrarea tratamentelor, vaccinurilor - prin program stabilit de medic veterinar; se administrează în principal prin sistemul de dozare în apa de băut, prin pulverizare sau, uneori, intraocular;
  - asigurarea microclimatului: temperatura, umiditate, iluminat - prin instalații controlate automat.
    - pregătirea pentru depopulare și livrarea - începe cu cca. 12 ore înaintea livrării păsărilor; se ridică linia de furajare și se lasă numai instalația de adăpare.
- Minimizarea stării de stres care se poate induce puilor la această etapă se asigură prin:
- limitarea timpului alocat operațiunii de depopulare (ideal este să se realizeze într-o singură zi), folosirea personalului instruit;
  - reducerea intensității luminii;
  - verificarea numărului de păsări în fiecare cușcă, astfel încât să se evite supraîncălzirea puilor în autovehiculele care fac transportul la abatorizare.

În activitatea de creștere a păsărilor la ferma nr. 9 Transavia Miercurea Sibiului se respectă normele sanitar-veterinare privind condițiile de biosecuritate în exploatații comerciale de păsări, prevăzute în *Ordinul președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 21/2018 pentru aprobarea Normei sanitar-veterinare privind condițiile de biosecuritate în exploatațiile comerciale de păsări, precum și condițiile privind mișcarea păsărilor vii și a subproduselor provenite de la acestea*, modificat prin *Ordinul nr. 154/2018*.

Operatorul are în vedere *Directiva 2007/43/CE de stabilire a normelor minime de protecție a puilor destinați producției de carne*, care prevede norme de protecție a animalelor, urmărind menținerea unui echilibru între bunăstarea animalelor, sănătate, considerații economice și sociale și impactul asupra mediului.

Activitatea/instalația de creștere a puilor pentru carne în ferma Miercurea Sibiului se evaluează în raport cu prevederile celor mai bune tehnici disponibile: **Document de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor**, ediția 2017 (Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs), respectiv *Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor*.



Conform concluziilor *privind cele mai bune tehnici disponibile* BAT, principalele aspecte relevante pentru instalații de creștere a păsărilor sunt cele referitoare la:

- folosirea unui sistem de management eficient
- buna organizare internă
- managementul nutrițional
- utilizarea eficientă a apei
- utilizarea eficientă a energiei
- emisiile provenite din întregul proces de producție
- emisii provenite din ape uzate
- emisii de zgomot
- emisii de pulberi
- emisiile de mirosuri
- monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces.

Documentul de referință precizează că tehnicile enumerate și descrise în concluziile privind BAT nu sunt nici prescriptive, nici exhaustive. Pot fi utilizate alte tehnici care asigură cel puțin un nivel echivalent de protecție a mediului.

În cazul tehnicilor BAT pentru creșterea intensivă a animalelor se insistă să se ia în considerare, pe lângă raportul cost/beneficii și sustenabilitatea economică, utilizarea parametrilor și măsurilor tehnice echivalente, bazate pe cele mai bune tehnici disponibile, în locul valorilor limită de emisie.

Acest lucru are o importanță specială pentru sectorul agro-zootehnic, în care reducerea emisiilor în atmosferă nu poate fi controlată ca pentru alte sectoare din industrie, din cauza dificultăților intrinseci în reglementarea proceselor biologice.

Instalația din localitatea Miercurea Sibiului, județul Sibiu, operată de societatea TRANSAVIA SA este o instalație de creștere a puilor pentru carne, la sol pe așternut uscat permanent (paie și talaș de lemn).

Documentația de solicitare a autorizației integrate de mediu pentru Femra nr. 9 Miercurea Sibiului conține analiza conformării activității în instalație cu cele mai bune tehnici disponibile.

#### **2.4. Folosința terenurilor din împrejurimi**

La această dată terenurile care înconjoară ferma sunt preponderent pășuni/teren agricol: în vest, nord, est și sud până la autostrada A1.

Pot fi considerați receptori sensibili:

- zonă Natura 2000 - Podișul Secașelor, situat în partea de nord a fermei nr. 9 Miercurea Sibiului, la cca. 3,5 km de amplasament;
- hotel și benzinărie, situate în partea de sud a fermei nr. 9 Miercurea Sibiului, la cca. 200 m, peste autostrada A1,

dar aceștia sunt situați la distanțe la care nu se face simțită activitatea fermei.

#### **2.5. Utilizarea chimică**

Având în vedere specificul instalației, activitatea de creștere intensivă a păsărilor pentru carne necesită:

- pui de 1 zi, pentru producția de carne;
- furaje pentru păsări (porumb, șrot de soia, grăsimi, făină proteică, premixuri mineralo-vitaminice), apă;
- așternut de creștere: paie și/sau rumeguș;
- produse farmaceutice pentru uz veterinar: medicamente, vaccinuri, vitamine;
- materiale pentru dezinfectare hale, echipamente;



- materiale pentru întreținere (uleiuri, benzină, motorină, ciment).

În tabelul de mai jos sunt prezentate principalele categorii de materii prime și auxiliare folosite de TRANSAVIA SA și consumurile anuale în fermă.

Tabel 2.5.1. a) Categorii de materiale, cantitati utilizate, mod de depozitare

Categorii de materii prime/auxiliare	Natura chimica/compoziție	Consum anual (estimat)	Periculozitate	Mod de ambalare/stocare
Pui de 1 zi	nu este cazul	350 000 pui/serie	nu este cazul	22 hale de creștere
Hrana (furaje uscate): porumb, grau, faina de soia, srot, faina de peste, zoofort, carbonat de calciu alimentar, alte microelemente/ pe faze de crestere	Organic, anorganic/ amestecuri	8000 - 10500 to/an	nepericuloase	Stocate în buncăre amplasate la capătul fiecărei hale.
Așternut de creștere - paie și/sau rumeguș	Organic/ nepericulos	1000 - 2000 to/an	nepericuloase	Se stochează în magazia pentru depozitarea așternului

Tabel 2.5.1. b) Materiale periculoase, cantitati utilizate, periculozitate, mod de depozitare

N r. C rt .	Categorii de materii prime/auxiliare	Denumire	Natura chimica/compoziție	Consum anual (estimat)	Periculozitate	Mod de ambalare/stocare
1	Dezinfectant pentru suprafete, instalatii	Formol/ termo nebulizare	Organic, formaldehidă 36-38%, metanol 2,5-4%	2 tone	H301+ H311+H341, H314, H317, H341, H350, H371	
2	Dezinfectant pentru suprafețe, instalații, mijloace de transport	Virocid (suprafete, pardoseala, instalatii, mijloace transport)	Amestec /organic - alkyldimethylbenzyl ammoniumchloride 15 - 30%; - Didecyldimethyl ammonium chloride 5-15%; - Glutaraldehyde 5- 15%; Isopropanol 5 - 15%	17 000 kg	H226, H302; H312; H314, H317, H332, H334, H400, H410, H412	Magazie închisă, securizată
		cid 2000 (linii de apa prin interiorul acestora)	Amestec /anorganic- organic Peroxid de hidrogen 15 - 30% ;Acid peracetic 5-15%; Acid acetic 5-15%		H242; H312;H314; H332; H335 H410	
		var hidratat (suprafete)	Anorganic/ hidroxid de calciu		H315, H318, H335	
		ANTI-GERM FOAM BD-QF* SAU DM CID	Amestec /anorganic- organic		H290; H314 H412	
		soda caustica (suprafete)	anorganic		H314; H290	
		Virakil	Amestec, Quaternary ammoniu compounds, benzyl-C12-16-Alkyldmethyl, chlorides, glutaraldehyde		H290 H302+H332, H314, H317, H334, H335, H410	
		Lerasept® Aktiv Material dezinfectant Agent curățare (suprafete instalatii, asternut, mijloace de	Amestec /anorganic- organic Peroxid de hidrogen 25-50%; Acid peracetic 2,5-10%; Acid acetic 2,5-10%; amestec de agenți activi de suprafață 2,5-10%		H272, H290; H302; H332, H314, H318; H335; H410	

		transport)				
		sulfat de cupru (dezinfectare asternut uscat)	Anorganic		H302; H319, H315; H400, H410	
		GPL propan/dezinfectie hale (suprafete)	Amestec / organic propan 40-60%, n, izo-butan 0-60%	66 butelii*12 kg /serie	H220	
3	Insecticid Rodenticid - soareci	Arpon g	Amestec / organic Solvent nafta (petrol), ușor aromatic 75-100%; Cypermetricins/trans Calcium 10-25%; dodecylbenzenesulphonate 1-2,5%; 9-octadecen-1-ol-etoxyolate 1-2,5%;	55 kg	H410; H304; H226; H315; H336	Magazie închisă, securizată
		Alba@insecticid de muște	Amestec / organic Clotianidin (ISO); 3-[(2-clor-1,3-tiazol-5-yl)metil]-2-metil-1-nitroguanidin 2,3 %; 1,2-benzisotiazol-3(2H)-one > 0,10 - < 0,50 %		H317; H411	
		K-OTHRINE SC 25	Amestec / organic Deltametrin Promecarb Amestec de 5-clor-2-metil-3(2H)-izotiazolonă și 2-metil-2H-izotiazol-3-onă		H400; EUH208	
		Agita 10 WG	Amestec / organic Thiamethoxam 10 -<20% (Z)-9-tricosene 0,01 -0,1%		H400 H410	
		SOLFAC EW 50	Amestec / organic Ciflutrin 5% Solvent nafta (petrol), ușor aromatic >1-< 10%		H317; H400; H410	
		PRODIORAT CUB PARAFINAT rodenticid	Amestec / organic Bromadiolona 0.005 %; Benzoat de denatoniu 0.001 %		EUH401	
4	Tratarea apa	VerSal dezinfectie linii apă	Amestec / organic Acid formic>50-<70% L-(+) Acid lactic>10-<30 %; Acid propionic>5-< 10 %; Acid citric>1-< 5 %; Acid acetic>1-<5 %		6700 kg	
		Hipoclorit de sodiu/tratare apă din foraj	Anorganic/ Hipoclorit de sodiu- 12,5 ± 2.5 % clor activ	H290, H314, H400, H411		
5		Motorină	Organic/ amestec	5000 litri	H351	Nu se stochează pe amplasament, se aduc
6		Benzină		300 litri	H224, H315, H340, H350, H361f, H411	
7		Uleiuri/întrețin. echipamente	Organic/ amestec	100 litri	--	



8	Ciment/reparații pardoseli	Anorganic/ amestec	daca este cazul	H315, H317, H318, H335	atuci cand se utilizează
---	----------------------------	--------------------	-----------------	------------------------	--------------------------

Puii de o zi pentru populare la începutul unui ciclu de creștere se aduc din ferme ce aparțin societății Transavia. Furajele se stochează în buncăre, care deservesc halale.

Așternutul de creștere se introduce direct în hale, nu se stochează pe amplasament.

Substanțele și amestecurile chimice utilizate pe amplasament sunt achiziționate de la furnizori autorizați, însoțite de fișele cu date de securitate ale acestora. Se stochează în ambalaje originale, în magazine securizate și se mențin evidențe referitoare la gestionarea lor.

Se utilizează materii prime și materiale achiziționate de la furnizori autorizați, însoțite, după caz, de declarații de conformitate, certificate sanitar-veterinare, fișe cu date de securitate. Materialele pentru dezinsecții, vaccinuri și tratamente se achiziționează și se stochează doar în cantități necesare desfășurării activității în fermă pe durata unui ciclu de creștere a păsărilor și a vidului sanitar.

Materialele sunt utilizate conform instrucțiunilor tehnice specifice și numai în concentrațiile recomandate.

#### **Utilități:**

- energie electrică - cca. 686 MWh/an
- gaze naturale - cca. 4770 MWh/an
- apă potabilă - cca. 19200 m<sup>3</sup>/(mediu anual).

Documentul de referință BAT nu stabilește valori limită (BAT\_AEL) pentru consumurile de materiale și utilități în activitatea de creștere a păsărilor.

### **2.6. Topografie și scurgere**

Județul Sibiu se învecinează la est cu județul Brașov, la vest și sud-vest cu Alba, la sud-est cu Argeș, la sud cu Vâlcea, iar la nord cu județul Mureș. Județul se întinde pe o suprafață de 5432 km<sup>2</sup>. Munții Făgărașului se întind pe teritoriul județului Sibiu cu partea lor vestică. Rețeaua hidrografică a județului Sibiu este formată în principal de râul Olt și afluenții sai. La aceasta se adaugă sectorul median al râului Târnava Mare și o mică suprafață din bazinul hidrografic al Sebeșului, prin izvoarele râurilor Secaș și Dobra.

Zona amplasamentului fermei nr. 9 de creștere intensivă a puilor, din punct de vedere hidrografic se înscrie în bazinul hidrografic al râului Mureș, pe malul drept al râului Secaș, la o distanță de aprox. 50 m de râu.

Terenul pe care este situată ferma este plan, cu o ușoară înclinație pe direcția NE-SV, ce urmărește cursul pârâului Secaș.

### **2.7. Geologie și hidrogeologie**

Zona analizată este așezată în Bazinul Transilvaniei, în perimetrul administrativ al localității Miercurea Sibiului, la marginea de sud a Podișului Transilvaniei, la limita sud-estică a Podișului Secașului.

Miercurea Sibiului este renumită ca fiind o stațiune balneoclimaterică, devenită oraș abia în anul 2004, este situată la 34 km vest de Sibiu, pe drumul spre Alba Iulia, mai exact în Podișul Secașelor, pe cursul omonim. Așezarea s-a dezvoltat ca urmare a exploatarea zăcămintelor de sare existente.

Reprezentativ pentru localitate poate fi considerat râul Secaș, cunoscut și sub numele de râul Sebeșului.



Din punct de vedere seismic, amplasamentul se încadrează în zona cu gradul 7 a intensității microseismice, definită conform STAS 11100/1-93. Valoarea coeficientului  $K = 0,12$ , iar perioada de colț  $T_c$  (sec) = 0,12.

## **2.8. Hidrologie**

Rețeaua hidrografică a zonei aparține în întregime bazinului hidrografic al râului Mureș, râu ce curge în România și Ungaria, în lungime de 789 km și se varsă în Tisa. Valea Mureșului în Podișul Transilvaniei este predominant asimetrică, cauza fiind mișcările neotectonice care au determinat o permanentă deplasare a râului spre nord.

Mureșul izvorește din Munții Hășmașu Mare, străbate Depresiunea Giurgeu și Defileul Deda-Toplița, traversează Transilvania separând Podișul Târnavelor de Câmpia Transilvaniei, străbate culoarul Alba-Iulia - Turda, în Carpații Occidentali separă Munții Apuseni de Munții Poiana Ruscă, străbate Dealurile de Vest și Câmpia de Vest trecând prin municipiul Arad spre Ungaria, unde se varsă în râul Tisa. Pentru 22,3 km râul marchează frontiera româno-ungară.

Printre afluenții Râului Mureș se află Târnavă Mare, Târnavă Mică (din Carpații Orientali) ce se unesc la Blaj județul Alba, Sebeș, Strei (din Carpații Meridionali), Arieș și Ampoi (din Munții Apuseni).

Clima județului Sibiu are caracter continental-moderată, fiind diferențiată în funcție de treptele de relief.

Amplasamentul TRANSAVIA SA Miercurea Sibiului, jud. Sibiu este situat în corpul de apă subterană ROMU07, conform *Ordinului 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România*, cod cadastral IV-1.102.15.00.00.00.

Corpul de apă subterană ROMU07, este de tip fisural, localizat în depozite de vârstă jurasic-cretacică.

Pentru monitorizarea calității apei freactice și urmărirea eventualei influențe a obiectivului asupra acesteia, pe amplasament au fost realizate 4 foraje de hidroobservație.

## **2.10. Autorizații actuale**

Operatorul Transavia SA deține Autorizația de gospodărire a apelor nr. 155/14.06.2019 (valabilă 14.06.2022), emisă de ANAR - Administrația Bazinală de Apă Mureș pentru „Ferma nr. 9 Miercurea Sibiului, jud. Sibiu”.

## **2.11. Detalii de planificare**

În vederea stabilirii acțiunilor planificate pentru supravegherea calității amplasamentului instalației de creștere intensivă a puilor, se identifică sursele de poluanți și măsurile pentru protecția factorilor de mediu.

Conform condițiilor care vor fi stabilite prin autorizația integrată de mediu și autorizația de gospodărire a apelor, operatorul va respecta prevederile celor mai bune tehnici disponibile și va asigura monitorizarea factorilor de mediu și a parametrilor de activitate.

Punctele de prelevare a probelor de ape freactice și sol sunt marcate în planul anexat. Prelevarea probelor se face prin laboratoare acreditate și laboratorul propriu, care anual este supus intercomparării cu un laborator acreditat, care realizează și analizele, folosind metode standardizate și acreditate.

Datele de monitorizare se vor raporta autorității de mediu, în cadrul Raportului anual de mediu, și/sau la orice solicitare a acestora.

În cazurile în care se constată depășiri ale valorilor limită de emisie la anumiți indicatori, operatorul va lua măsuri imediate de identificare a surselor, remediere a cauzelor și informare a





autorităților competente, conform procedurilor interne.

### **2.12. Incidente provocate de poluare**

Pe amplasamentul pe care se află instalația - halele de creștere a puilor - nu sunt cunoscute/inventariate incidente legate de poluare.

### **2.13. Specii sau habitate sensibile sau protejate care se află în apropiere**

Perimetrul amplasamentului se învecinează cu zone pe care se desfășoară activități agricole, transport și locuire.

În apropierea amplasamentului studiat nu sunt zone sau areale protejate, obiective de patrimoniu cultural, arheologic sau monumente istorice protejate.

Obiectivul este situat la distanța de cca. 3,5 km nord față de situl Natura 2000 - Podișul Secașelor.

Activitățile desfășurate pe amplasament nu afectează ecosisteme protejate.

### **2.14. Condițiile construcțiilor**

Instalația TRANSAVIA SA, Ferma nr. 9 Miercurea Sibiului, jud. Sibiu cuprinde 22 de hale de creștere intensivă a păsărilor și anexe, modernizate și re tehnologizate în anul 2008.

Construcțiile îndeplinesc cerințele funcționale impuse de activitatea desfășurată.

Halele au acoperișul din cheson de beton termoizolat cu polistiren, acoperit cu covor bituminos.

Căile de acces și platformele sunt betonate. Aspectul general al amplasamentului este îngrijit.

Se realizează inspecții periodice și se implementează eventualele măsuri identificate.

### **2.15. Răspuns de urgență**

Instalația de creștere intensivă a puilor pentru carne este o instalație conformă cu cele mai bune tehnici disponibile specifice, iar operatorul Transavia SA va respecta cerințele de mediu și sanitar-veterinare.

Operatorul are implementat și aplică un sistem de management necertificat, care corespunde cerințelor standardelor de mediu, astfel că societatea prin managementul la cel mai înalt nivel:

- are stabilite autoritatea și responsabilitatea funcțiilor care răspund de implementarea și menținerea cerințelor de mediu, iar deciziile se iau la nivele corespunzătoare de autoritate;
- inițiază măsuri pentru a asigura respectarea cerințelor legale și alte cerințe de reglementare aplicabile aferente protecției mediului, pentru toate procesele (producție, mentenanță, aprovizionare, inspecții/încercări etc.);
- asigură resursele necesare desfășurării activităților.

Transavia SA deține și actualizează „Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale”, în care sunt identificate punctele critice, măsurile ce trebuie luate, modul de acțiune și responsabilitățile personalului în situații de urgență, anexat prezentei documentații.

Operatorul elaborează Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență.

Pe amplasament sunt asigurate materiale necesare în caz de poluări accidentale și instrucțiuni precise pentru a se acționa în conformitate cu planurile de intervenție.

În instalația/amplasamentul din Miercurea Sibiului, jud. Sibiu operat de Transavia SA se folosesc mai multe tipuri de chimicale-amestecuri comerciale pentru dezinfectare/igienizare spații și echipamente de creștere intensivă a puilor, respectiv pentru tratare apă, a căror componente/procente periculoase diferă, în funcție de furnizor.

Astfel, pe amplasament se folosesc substanțe/amestecuri care sunt încadrate la categorii de pericol nominalizate în *Anexa 1, Partea 1* din Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase. Diverse materiale folosite pentru

dezinfecție și insecticide sunt încadrate ca periculoase pentru mediu (H400, H410, H411), periculoase pentru sănătate (H301), inflamabile (H220, H226), oxidante (H272).

Capacitățile de depozitare a acestor chimicale pe amplasament sunt mult sub limita cantităților relevante pentru nivelul inferior de încadrare în prevederile Legii nr. 59/2016.

Pe amplasamentul analizat nu se folosesc substanțe/amestecuri nominalizate în *anexa 1, Partea 2* din *Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase*.

În concluzie, instalația/amplasamentul nu se încadrează sub incidența prevederilor Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

### 3. ISTORICUL TERENULUI

Amplasamentul pe care au fost construite halele de creștere intensivă a puilor de carne de la Miercurea Sibiului este amplasamentul fostei firme Libertatea SA, teren achiziționat anterior de la Avicola Sibiu. teren agricol acoperit cu iarbă și în continuare are aceeași utilitate, de creștere intensivă a puilor de carne.

### 4. RECUNOAȘTEREA TERENULUI

#### 4.1. Probleme identificate

În perioada documentării pentru realizarea prezentei documentații nu s-au identificat probleme din punct de vedere a poluării amplasamentului la instalația Transavia din Miercurea Sibiului - Ferma nr. 9.

Obiectivul nu are un sistem de management de mediu acreditat. Cu toate acestea, în cadrul societății Transavia SA, respectarea cerințelor autorizației integrate de mediu este asumată la nivelul conducerii. Societatea realizează informarea și instruirea periodică a angajaților în legătură cu cerințele de mediu.

Anual se stabilesc obiective și ținte de mediu măsurabile, în acord cu strategia, politica declarată și angajamentul luat, ținând cont de cerințele legale, de aspectele reale și de contextul local, în funcție de realizările anului precedent.

Managementul autorizației integrate de mediu este asigurat de către directorul de mediu. Toate monitorizările și rezultatele acestora vor fi urmărite și verificate. Monitorizările vor fi efectuate prin laboratoare acreditate și laboratorul propriu, care anual este supus intercomparării cu un laborator acreditat pentru factorii de mediu și indicatorii stabiliți prin autorizația integrată de mediu și autorizația de gospodărire a apelor.

Operatorul va raporta către autorități datele conform cerințelor actelor de reglementare (AIM, AGA).

În vederea obținerii informațiilor necesare pentru stabilirea stării de contaminare a solului și a apelor subterane, la solicitarea autorizației integrate de mediu pentru ferma Transavia SA Miercurea Sibiului, în conformitate cu articolul 22 (2) din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, s-au analizat probe de ape freatiche și sol din zona obiectivului.

Valorile determinate, care reflectă starea actuală a solului și apelor freatiche, vor constitui referința în urmărirea influenței activității desfășurate pe amplasament de TRANSAVIA SA asupra calității acestora, cât și la încetarea activității.

În capitolele următoare se prezintă detaliat rezultatele investigațiilor realizate.



Management al calității  
Management de mediu

ISO 9001  
ISO 14001

www.dekra.ro

SERVICIILE SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI  
GOSPODARIRII APELOR

Pagina 16 din 27

#### 4.2. Deșeuri

Deșeurile generate din activitățile desfășurate pe amplasament sunt colectate selectiv și stocate în funcție de proveniență, starea de agregare și pericolozitatea acestora, în zone amenajate, vrac sau în recipiente adecvate, până la valorificare și/sau eliminare.

Tipurile și cantitățile de deșeuri ce pot fi generate din activitățile specifice desfășurate de către societatea TRANSAVIA SA pe amplasamentul analizat și modul de gospodărire a acestora sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Valorile din tabelul de mai jos sunt cantitățile de deșeuri estimate a fi generate în anul 2019.

**Tabel 4.2.1** Tipuri, cantități de deșeuri estimate a fi generate /mod de gestionare

Cod deseuri cf. HG 856/2002	Denumire deseuri	Cantități generate (estimat) t/an	Mod de gestionare
02 01 06	dejectii animaliere (materii fecale, inclusiv resturi de asternut)	3500	Nu se stocheaza pe amplasament, se încarcă direct în mijloace de transport și se evacuează din fermă la sfârșitul fiecărui ciclu de creștere
02 01 02	deseuri de tesuturi animale (cadavre, de pui)	45-78	Stocare temporară în camere frigorifice, valorificare prin operatori autorizați
02 01 04	deseuri de materiale plastice	0,1	
02 01 10	deseuri metalice	0,1	Stocare temporată în spații amenajate, valorificare prin operatori autorizați
15 01 01	ambalaje hartie carton	0,15	
15 01 02	ambalaje de materiale plastice	0,05	Stocare temporată în spații amenajate, valorificare prin operatori autorizați
15 01 10*	ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	0,15	
15 02 03	deșeuri de filtre de la instalatii de apa, echipamente de protecție	0,05	
16 02 14	DEE-uri	0,6	
20 01 21*	tuburi fluorescente	0,01	
20 01 39	Deseuri materiale plastice	0,1	
20 03 01	deseuri menajere	75 mc	Colectare în pubele, eliminare prin operator autorizat

Deșeurile generate în instalația analizată se vor gestiona cu respectarea legislației specifice.

Pentru toate deșeurile se asigură colectare și stocare corespunzătoare, în zone desemnate, până la evacuare de pe amplasament, prin operatori autorizați. Deșeurile sunt clar identificate, inscripționate și separate corespunzător.

Dejecțiile amestecate cu așternutul uscat colectat mecanic, la sfârșitul fiecărei serii de creștere a puilor este transportat pe o platformă de depozitare așternut uzat, impermeabilizată, aflată în proprietatea TRANSAVIA SA, amplasată la o distanță de cca. 1,5 km de Ferma nr. 9 Miercurea Sibiului și la cca. 2,5 km de localitatea Miercurea Sibiului.

Dejecțiile se valorifică prin împrăștiere pe terenuri deținute de societatea Transavia SA, cu respectarea celor mai bune tehnici disponibile.

#### 4.3. Depozite chimice

Pe amplasament nu sunt depozite definitive.

Substanțele/amestecurile chimice periculoase se aprovizionează în cantitățile necesare unui ciclu de producție și se stochează în magazii, în ambalajele originale.

Dejecțiile/patul uzat de creștere se încarcă în mijloacele de transport la evacuarea din hale, fără să se stocheze pe amplasament.

Celelalte deșeuri se colectează selectiv și stochează temporar așa cum a fost prezentat la capitolul 4.2.

#### **4.4. Instalații de evacuare**

Pe amplasamentul analizat au fost identificate următoarele instalații de evacuare:

##### **Pentru apă**

Modul de utilizare a apei la obiectivul „Ferma nr. 9 Miercurea Sibiului, jud. Sibiu” este reglementat prin Autorizația de gospodărire a apelor nr. 155/14.06.2019 (valabilă 14.06.2022), emisă de ANAR-Administrația Bazinală de Apă Mureș.

Principalele utilizări ale apei în cadrul instalației TRANSAVIA SA sunt:

- adăpare puilor, halele sunt dotate instalație de control automatizată, microcalculator de proces pentru controlul furnizării hranei și apei de băut;
- igienizarea halelor și echipamentelor în perioadele de igienizare, după fiecare serie;
- răcire-umidificare aer în hale;
- igienico-sanitar, completare centrale termice.

##### **Alimentarea cu apă**

Alimentarea cu apă a fermei se face din freatic, prin intermediul a 3 puțuri săpate:

- puț săpat  $P_1$  - este echipat cu pompă submersibilă cu senzor de nivel
- caracteristicile sursei:  $D=1m$  și  $H=8m$
- puț săpat  $P_2$  - este echipat cu pompă submersibilă cu senzor de nivel
- caracteristicile sursei:  $D=1m$  și  $H=8m$
- este sursă de rezervă, rețeau de distribuție este identică cu sursa  $P_1$
- puțul este folosit ca și foraj de monitorizare amplasat în aval de fermă

Cele două puțuri sunt contorizate, apa prelevată este folosită în următoarele scopuri:

- igienico-sanitar pentru personalul angajat;
- scop tehnologic; pentru consum biologic pui;
- pentru întreținerea curățeniei și igienizarea halelor de producție la sfârșitul ciclului de producție;
- la centrala termică și pentru instalația de umidificare aer;
- pentru dezinfectie autovehicule și apă pentru udat spații verzi

Apa captată din cele 2 puțuri este pompată într-u rezervor de înmagazinare betonat, suprateran, având  $V=200 m^3$ , în care se face clorinarea automată a apei. Apa captată în rezervorul de înmagazinare este utilizat și ca rezervă de incendiu.

Din rezervor apă este pompată în rețeaua de distribuție prin intermediul unei stații de pompare echipată cu 2 pompe dimensionate pentru asigurarea funcționării sistemului de alimentare cu apă.

Apa prelevată din puțurile  $P_1$  și  $P_2$  este dezinfectată prin intermediul unei instalații automate de dozare cu hipoclorit de sodiu.

Pentru evidențierea debitelor de apă captate din cele puțuri există un apometru montat la intrarea în rezervorul de înmagazinare și câte un apometru la intrarea în fiecare din cele 22 de hale.

Pentru puțul  $P_3$  nu există aparat de măsură pentru evidențierea debitului de apă prelevat, acesta se măsoară, când este cazul, prin intermediul apometrelor montate la fiecare hală.

- puț săpat  $P_3$  - este echipat cu instalație tip hidrofor
- caracteristicile sursei:  $D=1m$  și  $H=8m$



- apa prelevată este utilizată doar pentru adăpat pui în perioada de vaccinare (vaccinul se amestecă cu apa de băut)
- sistemul de distribuție a apei din puțul P<sub>3</sub> este separat de rețeaua de distribuție aferentă surselor P<sub>1</sub> și P<sub>2</sub>.

Sistemul de distribuție a apei de băut în fiecare hală de pui cuprinde:

- câte 4 linii de adăpare/hală, cu picuratori supercombi suspendate, cu cupițe recuperatoare;
- regulator de presiune;
- dozator de medicamente;
- aparat de măsurat consum apă/hală.

Volume de apă autorizate, conform Autorizației de gospodărire a apelor nr. 155/14.06.2019:

- zilnic maxim: 89,2 mc/zi (1,0 l/s)
- zilnic mediu: 65,8 mc/zi (0,75 l/s)
- zilnic minim: 0,84 mc/zi (0,01 l/s) - în perioadele de vid sanitar

anual mediu: cca 19,2 mii mc

din care:

→ în scop igienico-sanitar pentru personalul angajat

- zilnic mediu: 0,8 mc/zi

Consumul specific de apă este de 0,1-0,25 l apă/zi/cap pasăre.

Funcționarea unității este permanentă: 24 ore/zi; 365 zile/an.

### **Sistemul de canalizare**

Apele uzate de tip menajer, provenite de la grupurile sanitare din cadrul obiectivului sunt dirijate gravitațional într-un bazin vidanjabil, betonat, de capacitate V<sub>1</sub>=45 mc.

Vidanjarea se face cu mijloace proprii, iar vidanja se descarcă în stația de epurare din cadrul Transavia SA.

Apele uzate tehnologice rezultate de la bazinul dezinfector (rezultate de la dezinfecția autovehiculelor) sunt dirijate periodic, în funcție de traficul din fermă, în bazinul vidanjabil betonat, de capacitate V<sub>1</sub>=45 mc.

Apele uzate tehnologice rezultate de la spălarea halelor mari sunt dirijate gravitațional într-un bazin vidanjabil, betonat, de capacitate V<sub>2</sub>=90 mc. Rețeaua de canalizare la aceste hale este comună, respectiv la două hale există o singură rețea exterioară de canalizare. Nu se spală niciodată simultan două sau mai multe hale.

Apele uzate tehnologice rezultate de la spălarea halelor mici sunt dirijate gravitațional într-un bazin vidanjabil, betonat, de capacitate V<sub>3</sub>=50 mc. Rețeaua de canalizare la aceste hale este independentă, la fiecare hală existând o rețea exterioară de canalizare. Nu se spală niciodată simultan două sau mai multe hale.

Apele pluviale sunt colectate astfel:

- printr-o rigolă betonată care dirijează apele pluviale într-un șanț natural, cu descărcare finală în râul Secaș;
- printr-o rigolă betonată, urmată de o conductă Dn 220 mm, cu descărcare finală în râul Secaș.

Toate bazinele de ape uzate (V<sub>1</sub>, V<sub>2</sub> și V<sub>3</sub>) sunt vidanjate periodic, iar apele uzate sunt transportate la o stație de epurare autorizată, ce aparține societății TRANSAVIA SA.



Tabel 4.4.1 Volume de ape uzate evacuate, conform AGA nr. 155/14.06.2019

Categoria apei evacuate	Receptori autorizați	Volum total evacuat		
		zilnic (mc)		mediu anual (mc)
		maxim	mediu	
Apă uzate menajere	Bazin vidanjabil $V_1=45$ mc	1,0 mc/zi	0,8 mc/zi	292 mc/an
Apă uzate tehnologice rezultate de la igienizarea halelor	2 Bazine vidanjabile $V_2= 90$ mc; $V_3=50$ mc	1161 mc/an. Se realizează 6-7 cicluri de producție pe an. Cele 22 hale sunt igienizate de 6-7 ori/an.		
Apă pluvială	Râul Secaș	Rigole pluviale cu debușare în r. Secaș, prin două guri de evacuare		

Operatorul Transavia SA deține Autorizația de gospodărire a apelor nr. 155/14.06.2019 (valabilă 14.06.2022), emisă de ANAR-Administrația de apă Mureș pentru „Ferma nr. 9 Miercurea Sibiului, jud. Sibiu”.

### Pentru AER

Pentru admisia aerului proaspăt și evacuarea aerului viciat din halele de creștere (rezultat din fermentația enterică, emisii de amoniac din dejecții și emisii din arderea gazului metan în aeroterme) fiecare hală de creștere are un sistem de ventilație pe bază de depresiune, prin ventilație transversală. Ventilația se realizează cu ventilatoare montate pe pereții laterali; admisia de aer proaspăt se face prin clapete amplasate pe perețele opus ventilatoarelor, acționate automat.

Halele mici (nr. 1-10) sunt echipate cu:

- câte 55 de clapete pentru admisia de aer proaspăt amplasate pe pereții laterali ai halei, acționate la comandă de modulul de control automat;
- 6 buc. de ventilatoare de perete (2 buc. de 12 750 m<sup>3</sup>/h și 4 buc. 23 300 m<sup>3</sup>/h)

Halele mari (nr. 11-22) sunt echipate cu:

- câte 98 de clapete pentru admisia de aer proaspăt amplasate pe pereții laterali ai halei, acționate la comandă de modulul de control automat;
- 15 buc. de ventilatoare de perete (3 buc. de 12 000 m<sup>3</sup>/h, 6 buc. de 12 700 m<sup>3</sup>/h și 6 buc. de 23 300 m<sup>3</sup>/h).

### **4.5. Alte depozite chimice și zone de folosire**

Pe amplasament nu se identifică alte zone de depozitare materiale sau deșeuri, în afară de cele prezentate la capitolele anterioare.

### **4.6. Alte posibile impurități din folosința anterioară a terenului**

După cum am arătat, folosința terenului înainte de construirea fermelor a fost de teren agricol. Nu se cunoaște existența unei poluări a terenului din acea perioadă.

## **5. PREZENTAREA REZULTATELOR INVESTIGAȚIILOR ȘI RECOMANDĂRI**

Activitatea pe amplasamentul analizat a fost reglementată prin Autorizația integrată de mediu nr. 105/22.12.2009 și în prezent de Autorizația de gospodărire a apelor nr. 155/14.06.2019. Actele de reglementare au fost emise în baza unor documentații elaborate de evaluatori atestați.

Operatorul care a desfășurat activitatea de creștere a puilor în ferma a respectat condițiile din actele de reglementare și a realizat monitorizările stabilite prin acestea.

Operatorul Transavia SA intenționează să continue activitatea de creștere a puilor pe amplasamentul din Miercurea Sibiului, jud. Sibiu. Pentru susținerea solicitării de obținere a autorizației integrate de mediu pentru instalație, s-a elaborat prezenta documentație.

În scopul stabilirii stării actuale a amplasamentului, au fost analizate probe de sol și ape freatice



din zona amplasamentului. Rezultatele vor constitui referința în urmărirea eventualei influențe asupra mediului a activității de creștere intensivă a păsărilor desfășurate de operatorul Transavia SA pe amplasament.

### 5.1. Calitatea aerului

Emisiile în aer relevante pentru activitatea de creștere intensivă a păsărilor sunt amoniacul, pulberile și mirosul.

Factorii care pot influența emisiile în aer sunt:

- strategia nutrițională de creștere a păsărilor
- sistemul constructiv de adăpostire a păsărilor și de colectare a dejecțiilor
- ventilația și sistemele de ventilare
- încălzirea și temperatura interioară
- cantitatea și calitatea de dejecții generate, care la rândul ei depinde de strategia nutrițională, tipul de litieră utilizat, sistemul de adăpare și numărul de animale
- managementul deșeurilor (depozitare, transport, împrăștiere pe terenuri agricole).

Operatorul respectă prevederile documentului de referință referitoare la cele mai bune tehnici disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor, asigurând următoarele:

- hale special destinate activității de creștere a puilor;
- sisteme de climatizare și ventilație care evacuează aerul viciat, fără a antrena excesiv suspensii solide;
- strategii nutriționale cu regim alimentar adaptat fiecărei perioade de creștere a puilor;
- sisteme de adăpare cu echipamente antiscurgere
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor.

Pentru evacuarea aerului viciat din halele de creștere (rezultat din fermentația enterică, emisii de amoniac din dejecții și emisii din arderea gazului metan în aeroterme) se utilizează un sistem de ventilație pe bază de depresiune, prin ventilație transversală. Ventilația se realizează cu ventilatoare montate pe pereții laterali, admisia de aer proaspăt se face prin clapete amplasați pe peretele opus ventilatoarelor, acționate automat.

Halele sunt echipate cu următoarele tipuri de instalație de ventilație:

- Halele mici (nr. 1-10) sunt echipate cu 6 buc. de ventilatoare de perete/hală (2 buc. de 12 750 m<sup>3</sup>/h și 4 buc. 23 300 m<sup>3</sup>/h)
- Halele mari (nr. 11-22) sunt echipate cu 15 buc. de ventilatoare de perete/hală (3 buc. de 12 000 m<sup>3</sup>/h, 6 buc. de 12 700 m<sup>3</sup>/h și 6 buc. de 23 300 m<sup>3</sup>/h).

Conform BAT 25, operatorul are obligația de a monitoriza emisiile de amoniac și de pulberi în aer generate de fiecare adăpost pentru animale cel puțin o dată pe an.

Tehnicile de monitorizare prevăzute de BAT sunt: calculare prin măsurarea concentrației de pulberi și a ratei de ventilație sau estimare prin utilizarea factorilor de emisie.

### 5.2. Calitatea apei

Amplasamentul TRANSAVIA SA este situat în bazinul hidrografic al râului Mureș, respectiv în perimetrul corpului de apă subterană ROMU07, conform Ordinului 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România.

Poluarea apelor de suprafață, freatice și a solului datorită activității obiectivului poate să apară în următoarele situații:

- gestionarea incorectă a apelor colectate în bazinele vidanjabile (evacuarea necontrolată a apelor din bazinele vidanjabile sau cu un operator neautorizat)
- gestionarea incorectă a deșeurilor rezultate din activitate



- gestionarea incorectă a apelor pluviale de pe platformă (evacuarea necontrolată de ape pluviale, potențial impurificate).

Din incinta fermei sunt evacuate două categorii de ape uzate:

- ape uzate menajere, rezultate din activitatea igienico-sanitară a personalului angajat
- ape uzate rezultate de la spălarea halelor de creștere a păsărilor.

*Apele uzate menajere* provenite de la grupurile sanitare sunt dirijate gravitațional într-un bazin vidanjabil, betonat, de capacitate  $V_1=45$  mc.

*Apele tehnologice de spălare* rezultate din activitate se colectează astfel:

- apele uzate rezultate de la bazinul dezinfectant (dezinfecția autovehiculelor) sunt dirijate periodic, în funcție de traficul în fermă, în bazinul vidanjabil, betonat, de capacitate  $V_1=45$ mc;
- apele uzate rezultate de la spălarea *halelor mari* sunt dirijate gravitațional într-un bazin vidanjabil, betonat, de capacitate  $V_2=90$  mc. Rețeaua de canalizare este comună, respectiv la două hale existând o rețea exterioară de canalizare. Nu se spală niciodată simultan două sau mai multe hale;
- apele uzate rezultate de la spălarea *halelor mici* sunt dirijate gravitațional într-un bazin vidanjabil, betonat, de capacitate  $V_3=50$  mc. Rețeaua de canalizare este independentă, la fiecare hală existând o rețea exterioară de canalizare. Nu se spală niciodată simultan două sau mai multe hale.

Din bazinele vidanjabile, apele uzate sunt vidanjate periodic, fiind descărcate în stația de epurare ape uzate din cadrul Transavia SA, obiectiv care se află în proprietatea aceluiași beneficiar.

Operatorul respectă prevederile documentului de referință BAT referitoare la reducerea cantității de ape uzate, prin aplicarea tehnicilor prevăzute la BAT6 în documentul de referință (2017):

- menținerea suprafeței cu zone murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil;
- reducerea la minimum a consumului de apă;
- separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.

De asemenea, pentru a reduce emisiile în apă provenite din apele uzate, se aplică cerința BAT de colectare a tuturor apelor uzate în bazine vidanjabile, betonate și etanșe.

Instalațiile și tehnologiile aplicate în fermă respectă cerințele celor mai bune tehnici disponibile.

În fermă se aplică proceduri de verificare, întreținere și reparare a instalațiilor. Periodic, se inspectează sistemele de canalizare, se verifică eventuale defecțiuni ale rețelelor de canalizare.

Pentru spălarea halelor se utilizează pompe de presiune.

Sursele de alimentare cu apă a fermelor sunt contorizate. Se mențin înregistrări ale consumurilor.

Personalul este instruit în legătură cu minimizarea consumului de apă.

**Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor (ediția 2017) nu stabilește valori de referință BAT pentru consumul de apă.**

În capitolul 3.2.2. *Consum de apă* din document sunt referințe privind utilizarea apei și consumuri raportate la diferite ferme din Europa.

Astfel, în tabelul 3.11 din documentul de referință sunt intervale de consumuri de apă realizate. Pentru pui de carne referințele sunt cele prezentate în tabel:

Specia de păsări	Ratia medie apă - furaj (l/kg)	Consumul de apă per ciclu (l/cap/ciclu)	Consum anual de apă (l/pasăre/an)
Pui de carne	1,7 - 1,9	4,5 - 11	30-70



În ferma Transavia consumul de apă pentru păsări este estimat la cca. 0,18 litri/zi/pui, respectiv cca 7,5 litri/pui/ciclu.

Toate căminele și bazinele de colectare a apelor uzate sunt betonate, etanșate în mod corespunzător, pentru a preveni contaminarea solului, implicit a apei.

Operatorul deține planul amplasamentului, pe care sunt prezentate toate construcțiile, conductele subterane și rigolele perimetrare. Se aplica un program de inspecție și întreținere periodică a acestora, în scopul minimizării pierderilor de apă și evitării poluării apelor subterane și de suprafață.

Se mențin evidențe referitoare la vidanșarea bazinelor de colectare a apelor uzate către stații de epurare autorizate.

#### *Investigații privind calitatea apelor*

Apele uzate generate din activitate se evacuează în sistem închis, în bazine betonate și etanșe, de unde sunt vidanșate și transportate la o stație de epurare autorizată.

Prin AGA nr. 155/14.06.2019 emisă de ANAR - Administrația de Apă Mureș pentru „Ferma nr. 9 Miercurea Sibiului, jud. Sibiu”, nu se stabilesc indicatori și valori limită pentru apele uzate colectate de la instalație. Motivația din actul de reglementare este aceea că descărcarea apelor uzate se face într-o stație de epurare autorizată ce aparține aceluiași operator; condiția este să nu determine modificarea (în sensul creșterii) limitelor admise la evacuarea în emisar a efluentului stației de epurare.

În zona Fermei nr. 9 de la Miercurea Sibiului există 4 foraje de hidroobservație, prin care s-a monitorizat calitatea freaticului începând cu anul 2009:

- foraj de monitorizare a apei freatice F<sub>1</sub>, amplasat în aval de fermă (puțul P<sub>2</sub>), având D=1m și H=8m;
- foraj de monitorizare tubat F<sub>2</sub>, amplasat amonte de fermă, având Dn=1m și H=13m;
- foraj de monitorizare tubat F<sub>3</sub>, amplasat amonte de platforma de depozitare dejecții, având Dn=1m și H=11m;
- foraj de monitorizare tubat F<sub>4</sub>, amplasat în aval de platforma de depozitare dejecții, având Dn=1m și H=11,5m.

Primele determinări din foraje realizate în anul 2009 reprezintă valori de referință pentru urmărirea influenței activității instalației asupra calității apei freatice.

BA nr. 84/13.05.2009 și nr. 2 din 03.06.2009:

Indicatori mg/l	Foraj F <sub>2</sub> - amonte de fermă	Foraj F <sub>1</sub> - aval de fermă	Foraj F <sub>3</sub> - amonte de platforma depozitare dejecții	Foraj F <sub>4</sub> - aval de platforma depozitare dejecții
Materii în suspensie	2	2	751	553
pH	7.30	7.17	7.59	7.39
CBOD <sub>5</sub>	<LOQ	1	33	21
CCOCr	7.10	4.70	39.90	43.20
Amoniu (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	<LOQ	0.04	0.06	0.71
Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	19.10	15.90	3.20	1.10
Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0.0	0.01	2.45	0.16
Fosfor total (P <sub>total</sub> )	0.70	0.50	0.70	0.70

**Tabel 5.2.1. Monitorizare ape freatice - 2019 (BA nr. 4 si 5/14.05.2019)**

Indicatori mg/l	Foraj F <sub>1</sub> - aval de fermă	Foraj F <sub>2</sub> - amonte de fermă	Foraj F <sub>3</sub> - amonte de platforma depozitare dejecții	Foraj F <sub>4</sub> - aval de platforma depozitare dejecții
Materii în suspensie	5	25	40	53
pH	7.16	7.4	7.43	7.45
CB0 <sub>5</sub>	2	5	6	7
CCOCr	<30	<30	<30	40.08
Amoniu (NH <sup>+</sup> <sub>4</sub> )	0.11	0.25	0.2	0.23
Nitrat (NO <sup>-</sup> <sub>3</sub> )	13.8	20.7	3	7.5
Nitrit (NO <sup>-</sup> <sub>2</sub> )	0.05	0.07	0.06	0.09
Fosfor total (P <sub>total</sub> )	0.5	0.06	0.1	0.15

**Tabel 5.2.2. Amplasare foraje de hidroobservație**

Nr. foraj	Coordonate Stereo 70	
	X	Y
1- aval ferma	402650	490780
2- amonte ferma	402834	491129
3- aval platforma	403953	489991
4- amonte platforma	404002	490038

Calitatea apei freatice s-a analizat și se va urmări în continuare prin analize efectuate pe probele prelevate din puțurile de pe amplasament.

**Aprecieri privind calitatea apelor**

Operatorul va monitoriza calitatea apelor uzate tehnologice și menajere colectate în bazinele vidanjabile înainte de descarcare în stația de epurare, conform cerințelor actelor de reglementare (AIM și AGA).

Analiza monitorizării apei freatice în perioada 2010-2019 a arătat, în general, ușoare oscilații ale valorilor măsurate, fără devieri semnificative de la valorile măsurate în 2009.

Rezultatele determinărilor din anul 2019 arată ușoare creșteri ale valorilor, atât la forajul F<sub>2</sub> amonte de fermă (rezultate ce nu se pot considera ca fiind influențate de activitatea fermei), cât și la forajul F<sub>1</sub> aval de ferma, dar rezultatele sunt relativ proporționale cu cele de la forajul F<sub>2</sub>.

La forajul F<sub>4</sub> aval de platformă de depozitare dejecții, valoarea determinată pentru azotați este mai mare în 2019 (7,50 mg/l) decât valoarea determinată în 2009 (1,10 mg/l), dar este mai mică decât valoarea determinată în anul 2018 (12 mg/l). Este interesant că în 2009 valoarea amonte era mai mare decât cea aval - 3,0 mg/l față de 1,10 mg/l, iar în 2019 este o scădere față de anul 2009, de la 3,20 mg/l la 3,0 mg/l.

Valorile determinate în 2018-2019 nu evidențiază o valoare liniară a valorilor.

O monitorizare mai relevantă pentru influența freaticului datorată activității fermei s-ar putea realiza prin executarea a încă unui foraj de hidroobservație, în aval de fermă, în zona fânarului.

Autorizația de gospodărire a apelor nr. 155/14.06.2019 prevede monitorizarea apei freatice din cele 4 foraje cu frecvența anuală.

Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale arată, la art.16(3), necesitatea monitorizării apei

freatice cel puțin o dată la 5 ani, cu excepția cazului în care această monitorizare se bazează pe o evaluare sistematică a riscului de contaminare.

### 5.3. Nivelul de zgomot

Surse de zgomot pe amplasamentul fermei de creștere a puilor pot fi reprezentate de sisteme de ventilație aferente halelor, alimentarea silozurilor, echipamentele folosite la igienizarea adăposturilor și traficul auto din incintă (aprovizionare furaje și alte materiale etc.).

#### Investigații privind nivelul de zgomot

Actele de reglementare emise pentru funcționarea fermei nu au impus măsurători ale nivelului de zgomot.

#### Aprecieri privind nivelul de zgomot

Concluziile BAT prevăd elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de gestionare a zgomotului, ca parte din sistemul de management de mediu, pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile sonore. BAT se aplică doar în cazurile în care se preconizează și/sau s-a dovedit o poluare fonică la nivelul receptorilor sensibili.

Locații sensibile sunt situate la peste 200 m de ferma Transavia Miercurea Sibiului, iar între acestea și fermă se află autostrada A1.

Echipamentele generatoare de zgomot vor respecta normele tehnice de funcționare. Se va urmări ca ventilatoarele, care reprezintă sursă continuă de zgomot, să funcționeze cât mai aproape de curba de eficiență.

Din aceste considerente, la această dată considerăm că nu este necesară elaborarea unui plan de gestionare a zgomotului pentru instalația Miercurea Sibiului.

Se estimează că valoarea nivelului zgomotului la limita incintei nu va depăși nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A de 65 dB, conform SR 10009 /2017 - Acustică - limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

### 5.4. Calitatea solului

Sursele potențiale de poluare a solului și subsolului sunt identice cu cele ale poluării apelor subterane și de suprafață. Poluarea locală în incinta amplasamentului poate avea loc datorită deversării pe sol a efluenților menajeri sau tehnologici (dejecții și ape uzate).

Astfel, măsurile de prevenire a poluării solului sunt aceleași care asigură prevenirea contaminării apei freatică și care au fost prezentate mai sus (cap. 5.2).

#### Investigații privind calitatea solului

Autorizația integrată de mediu care a reglementat funcționarea instalației în perioada 2009-2019 nu au prevăzut monitorizarea calității solului în incintă.

În perioada de elaborare a prezentei documentații s-a investigat calitatea solului din incintă. S-au analizat probe de sol din 2 puncte situate pe amplasament: amonte și aval fata de fermă.

**Tabel 5.4.1.** Amplasare puncte monitorizare SOL - 2019

Nr. proba	Puncte prelevare	Coordonate Stereo 70	
		X	Y
1	Amonte față de fermă	402781	491105
2	Aval fânar	402520	490859

Din fiecare punct s-au prelevat probe de sol de la adâncimea de 5, respectiv 30 cm. Indicatorii

analizați au fost: pH, fosfor total, amoniu și azotați considerați relevanți pentru o posibilă contaminare a solului în ferme de creștere a păsărilor.

După cum am arătat la capitole anterioare, pe amplasamentul analizat din Miercurea Sibiului nu se stochează dejecții de la creșterea păsărilor.

Rezultatele obținute la analizele de sol sunt prezentate în tabelul 5.4.2.

Tabel 5.4.2. Rezultate analize probe sol -2019

Indicatori	UM	Raport de încercare PI1903705			
		Proba 1		Proba 2	
		5 cm	30 cm	5 cm	30 cm
pH	pH unit	8.01	7.94	8.23	8.22
Fosfor total	mg/kg SU	3270	2580	2610	1130
Amoniu	mg/kg SU	11.40	10.50	9.36	8.98
Azotați	mg/kg SU	66.50	25.20	28.8	42.40

#### *Aprecieri privind calitatea solului*

Datele obținute la acest set de analize a calității solului în zona instalației TRANSAVIA SA din Miercurea Sibiului constituie valori de referință.

Din evaluarea rezultatelor se observă că nu sunt diferențe semnificative între valori, atât pentru cele două puncte de prelevare, cât și pentru cele două adâncimi, având în vedere și incertitudinea la măsurare.

Recomandăm urmărirea calității solului, comparativ cu acest prim set de măsurători, pentru a putea identifica orice influență a activității instalației analizate asupra solului.

Pentru a preveni orice posibil impact negativ asupra solului, operatorul trebuie să urmărească aplicarea măsurilor prezentate anterior.

De asemenea, pentru a preveni orice posibil impact asupra solului, operatorul trebuie să urmărească aplicarea măsurilor prezentate în documentul de reglementare.

Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale arată, la art.16(3), necesitatea monitorizării solului cel puțin o dată la 10 ani, cu excepția cazului în care această monitorizare se bazează pe o evaluare sistematică a riscului de contaminare.

## 6. CONCLUZII

Societatea TRANSAVIA SA operează instalația Ferma nr. 9 Miercurea Sibiului, jud. Sibiu - în acord cu cele mai bune practici din domeniu. Operatorul urmărește realizarea unei activități eficiente, cu respectarea principiilor economice, în condițiile asigurării protecției mediului.

În perioada 2009-2019, instalația a funcționat în baza unei autorizației integrate de mediu și nu s-au înregistrat incidente de poluare.

În vederea garantării protecției factorilor de mediu, operatorul Transavia SA va monitoriza atât parametrii de operare a instalației, cât și emisiile în factorii de mediu, conform prevederilor celor mai bune tehnici disponibile și condițiilor stabilite prin actele de reglementare.

#### Propunere de monitorizare pentru instalație

- emisii de amoniac în aer provenite din halele de creștere a puilor - anual
- emisii de pulberi în aer provenite din halele de creștere a puilor - anual
- azotul total excretat / spațiu pentru animal/an
- fosforul total excretat /spațiu pentru animal/an
- parametrii de proces - anual:



- consumul de apă
- consumul de energie electrică
- consumul de combustibil
- numărul de animale care intră și ies, inclusiv mortalitățile
- consumul de furaje
- generarea de dejecții animaliere.

Instalația de creștere intensivă a puilor pentru carne Transavia SA este o instalație conformă cu cerințele prevăzute în Documentul de Referință privind Cele Mai Bune Tehnici Disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor și a porcilor (2017).

Ținând cont de cele prezentate în prezentul raport și de concluziile că:

- amplasamentul obiectivului se află într-o zonă cu activități agro-industriale;
- instalația de creștere a păsărilor este dotată cu echipamente care respectă cerințele BAT din domeniu;
- in fermă se aplică cele mai bune tehnici disponibile din sectorul de creștere intensivă a păsărilor;
- se va asigura valorificarea corespunzătoare a deșeurilor;
- se va asigura monitorizarea parametrilor de proces și a emisiilor, conform celor mai bune tehnici disponibile,

**Considerăm că sunt îndeplinite condițiile pentru emiterea autorizației integrate de mediu.**

#### **Bibliografie:**

- Legislația incidentă
- Autorizația integrată de mediu nr. 105/22.12.2009
- Autorizația de gospodărire a apelor nr. 155/14.06.2019
- Raport anual de mediu Ferma 9 Miercurea Sibiului 2018
- Documentația care a stat la baza emiterii AIM 105/22.12.2009
- Document de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor - 2017

Documentarea s-a completat cu informații din teren, consultări cu personalul TRANSAVIA SA.

#### **Anexe:**

- Acte de utilizare spații (extrase CF)
- Certificat de înregistrare, certificat constatator
- Organigrama societate
- Plan de amplasament - plan al obiectivului
- Plan amplasare instalații
- Fișe cu date de securitate
- Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale
- Contracte furnizare servicii, utilități
- Anunț public- mediatizare solicitare AIM
- Dovada plății - OP - începere demersuri autorizare

#### **Elaborator:**

**MABECO SRL**

ing. Isaia Maghear

ing. Lucia Bodochi

ing. Timea Vasarhelyi



Management al calității  
Management de mediu

ISO 9001  
ISO 14001

www.dekra-seal.com

SERVICIILE SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI  
GOSPODARIRII APELOR

Pagina 27 din 27