

Nr. 175/09.07.2024



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

edi: comuna Sântimbru, sat Sântimbru, str. Blajului nr. 244D, județul Alba

Elaborator:
MABECO SRL
ing. Mihaela Beu
ing. Lucia Bodochi

Mihaela Teodora Beu
Digitally signed
by Mihaela-
Teodora Beu
Date:
2024.07.09
12:44:39 +03'00'

Cuprins:

1. INTRODUCERE.....	3
1.1. Context.....	3
1.2. Obiective.....	5
1.3. Scop și abordare	6
2. DESCRIEREA TERENULUI	7
2.1. Localizarea terenului	7
2.2. Dreptul de proprietate actual	8
2.3. Utilizarea actuală a terenului	8
2.4. Folosința terenurilor din împrejurimi	14
2.5. Utilizarea chimică	14
2.6. Topografie și canalizare	17
2.7. Geologie și hidrogeologie	17
2.8. Hidrologie.....	17
2.9. Clima și calitatea aerului în zona amplasamentului.....	18
2.10. Autorizații actuale	18
2.11. Detalii de planificare	19
2.12. Incidente provocate de poluare	19
2.13. Specii sau habitate sensibile sau protejate care se află în apropiere	19
2.14. Condițiile construcțiilor	21
2.15. Răspuns de urgență	21
3. ISTORICUL TERENULUI	22
4. RECUNOAȘTEREA TERENULUI	22
4.1. Probleme identificate.....	22
4.2. Deșeuri	23
4.3. Depozite chimice	24
4.4. Instalații de evacuare	24
4.5. Alte depozite chimice și zone de folosire.....	27
4.6. Alte posibile impurități din folosința anterioară a terenului	27
5. PREZENTAREA REZULTATELOR INVESTIGAȚIILOR ȘI RECOMANDĂRI	27
5.1. Calitatea aerului	30
5.2. Calitatea apei	34
5.3. Nivelul de zgomot	37
5.4. Calitatea solului	37
6. CONCLUZII.....	38



1. INTRODUCERE

1.1. Context

Prezentul raport de amplasament și al situației de referință a fost întocmit de Mabeco SRL din Cluj-Napoca, d-na Beu Mihaela (Certificat de atestare nr. 001/05.08.2021 emis de Asociația Română de Mediu 1998- *Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu*).

Raportul de amplasament are ca scop prezentarea situației amplasamentului din localitatea Miercurea Sibiului, județul Sibiu, unde societatea TRANSAVIA SA, cu sediul social în comuna Sântimbru, sat Sântimbru, str. Blajului nr. 244D, județul Alba, desfășoară activitatea de creștere a pulilor pentru carne, ca parte a documentației de solicitare a revizuirii **Autorizației Integrate de mediu nr. SB 01/02.03.2020**.

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 pulilor pentru carne desfășurată de societatea TRANSAVIA SA pe amplasamentul din localitatea Miercurea Sibiului, județul 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 TRANSAVIA SA, Ferma nr. 9 din localitatea Miercurea Sibiului, județul Sibiu este reglementată prin **Autorizația integrată de mediu nr. SB 01/02.03.2020**, emisă de **Agencia pentru Protecția Mediului Sibiu**.

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 (EPRT) **7(a)(i) Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte cu o capacitate mai mare de 40 000 locuri pentru păsări.**

Evaluarea instalației s-a realizat în raport cu prevederile celor mai bune tehnici disponibile, cu ajutorul documentului 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 **BAT 1 privind performanța de mediu globală a fermelor**, BAT constau în punerea în aplicare și aderarea la un sistem de management de mediu (EMS).

În cadrul companiei Transavia SA este implementat Sistemul de management de mediu (EMS) conform SR EN ISO 14001:2015 (necertificat de organism acreditat), prin proceduri operaționale și proceduri de sistem. Politica de mediu și programul de management sunt implementate și actualizate anual. Politica de mediu la nivelul societății, ansamblul de proceduri, responsabilități și măsuri pentru a se asigura respectarea cerințelor legale aferente protecției mediului, pentru toate procesele de pe amplasament, poate fi considerată conformă cu concluziile BAT.



Management of quality
Management de mediu

ISO 9001
ISO 14001

www.dekra.ro

SERVICII SI CONSULTANTA IN DOMENIUL
PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR

Pagina 3 din 39

În cadrul societății, respectarea cerințelor autorizației integrate de mediu pentru instalație este asumată la nivelul conducerii.

Instalația/amplasamentul pentru care se solicită revizuirea autorizației integrate de mediu, din 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 totală de 350 000 locuri/serie, respectiv 2 275 000 puł/an, la 6,5 serii/an.

De la emiterea Autorizației integrate de mediu nr. SB 01/02.03.2020 pe amplasamentul din localitatea Miercurea Sibiului, județul Sibiu au intervenit modificări prin:

- extinderea platformei pentru stocarea așternutului uzat provenit de ferme proprii de creștere a păsărilor, pentru maturare înainte de a fi transportate pentru împrăștiere pe sol la ferme vegetale ale companiei, cu suprafața totală construită de 4229 mp, reglementată de APM Alba prin Decizia etapei de încadrare nr. SB 06/22.01.2024
- amplasarea unei instalații fotovoltaice (6710 module *4428,60 kWp, 17 invertoare de putere, post de transformare), suprafața cca. 30120 mp, reglementată de APM Alba prin Clasarea notificării nr. 2333/14.02.2024

De asemenea, Ferma nr. 9 Miercurea Sibiului, deține Autorizația de gospodărire a apelor nr. 172/24.05.2022 (valabilă până la 24.05.2027), 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 informațiilor solicitate în articolul 22 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, astfel încât să ofere informații relevante privind starea actuală a amplasamentului și locul unde se regăsesc în Raportul de amplasament, de sprijin pentru solicitarea de emitere a unei noi autorizații integrate de mediu

Cerința din Legea 278/2013	Identificarea cerinței în Raportul de amplasament
Art. 22, alin (4), punctul a): informații privind utilizarea actuală a amplasamentului și informații privind utilizările anterioare ale amplasamentului, acolo unde acestea sunt disponibile.	Raportul de amplasament conține aceste informații în subcapitolele: 2.3. Utilizarea actuală a terenului 2.4. Folosința terenului din împrejurimi 3. Folosiri istorice ale terenului și ale zonei din împrejurimi
Art. 22, alin(4), punctul b): 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 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.	Raportul de amplasament conține aceste informații în subcapitolele: 2.11. Monitorizarea calității factorilor de mediu pe amplasament <i>Rezultatele monitorizării apei freactice sunt prezentate în următoarele subcapitole:</i> 5.2. Puncte de prelevare, poluanți analizați pentru apă 6. Interpretarea informațiilor, evaluarea impactului <i>Datele privind calitatea solului sunt prezentate în următoarele capitole:</i> 5.4. Puncte de prelevare, poluanți analizați pentru sol 6. Interpretarea informațiilor, evaluarea impactului

Art. 22, alin (7): în cazul în care contaminarea solului și a apelor subterane din cadrul amplasamentului prezintă un risc semnificativ pentru sănătatea umană sau pentru mediu ca urmare a desfășurării activităților autorizate, înainte de prima actualizare a autorizației, după data intrării în vigoare a prezentei legi și ținând seama de condițiile amplasamentului instalației stabilite potrivit art. 12, alin (1), lit. d, operatorul ia măsurile necesare în vederea îndepărtării, controlului, limitării sau reducerii substanțelor periculoase relevante, astfel încât amplasamentul, ținând seama de utilizarea sa actuală sau de utilizările viitoare aprobate potrivit legislației specifice, să nu mai prezinte un astfel de risc.

Raportul de amplasament conține aceste informații în subcapitolele:

6. Interpretarea informațiilor, analiza impactului

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 autorizației 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;



c) 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, județul Sibiu, a TRANSAVIA SA este amplasată în intravilanul localității Miercurea Sibiului. Obiectivul este identificat prin coordonatele Stereo 70: X = 459110.654, Y = 237430.968

Suprafața totală a instalației este de 111539 mp (CF nr. 1002019), 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 hale mici de creștere intensivă a puilor (S=640 mp/hală)
- 4 magazii (S=1323 mp)
- casă poartă (S=7mp)
- atelier de întreținere
- fânar pentru paie (S= 555 mp)



- sisteme de alimentare cu apă, de canalizare (ape uzate menajere, uzate tehnologice și ape pluviale), bazine vidanjabile
- suprafețe libere:
 - o drumuri de acces 4438 mp
 - o platformă betonată 26 630 mp
 - o zonă verde 56294 mp
 - o împrejurimi 1392 mp

Vecinătăți ale amplasamentului pe care se află Ferma nr. 9 - hale de creștere și anexe:

- est: drum de exploatare, pășune
- vest: pășune
- nord: pășune
- sud: râul Secaş, autostrada A1 (aprox. 400 m)

Platforma de stocare așternut uzat este situată în extravilanul localității Miercurea Sibiului, la aproximativ 2,5 km de localitate și la aproximativ 1,5 km de incinta cu hale de creștere a fermei, pe un teren cu suprafața totală de 12000 mp, identificat prin CF nr. 105733 Miercurea Sibiului.

Prin realizarea proiectului din 2024 „Extindere platformă permanentă pentru depozitare așternut uzat”, reglementat de APM Alba prin Decizia etapei de încadrare nr. SB 06/22.01.2024, suprafața construită actuală a platformei este de 4229 mp. Platforma are pereți din plăci de beton pe trei laturi, cu înălțimea de 2,3 m. Capacitatea de stocare este de 7943 mc, respectiv 5000 tone pentru o perioadă de 6 luni.

Pe platformă se stochează așternut uzat provenit evacuat din halele Fermei 9, cât și de la alte ferme de creștere a păsărilor din grupul Transavia, pentru maturare. De aici sunt transportate pentru împrăștiere pe sol la ferme vegetale ale companiei.

Vecinătăți ale amplasamentului platformei de stocare așternut uzat sunt:

- est: teren agricol
- vest: teren agricol
- nord: drum de exploatare
- sud: râul Secaş

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

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



Fig. 1. Imagine cu amplasarea în zonă

Conform BAT 2, privind prevenirea și reducerea efectelor asupra mediului și pentru a îmbunătăți performanța globală, BAT constau în utilizarea următoarelor tehnici:

- amplasarea corespunzătoare a instalației/fermei și o bună amenajare spațială a activităților;
- educarea și formarea personalului pentru creșterea animalelor, sănătatea și bunăstarea animalelor, gestionarea dejecțiilor animale, siguranța lucrătorilor;
- pregătirea unui plan de urgență pentru a face față emisiilor și incidentelor;
- verificarea, repararea și întreținerea periodică a structurilor și a echipamentelor;
- depozitarea animalelor moarte astfel încât să se prevină sau să se reducă emisiile.

Ferma 9 Miercurea Sibiului se conformează cu BAT 2 prin faptul ca instalația este o fermă existentă și este amplasată în zona înconjurată preponderant de terenuri arabile și pășuni;

- se planifică activitățile de populare a fermei și de aprovizionare, pentru optimizarea lor;
- se realizează informarea și instruirea periodică a personalului în legătură cu planificarea activităților specifice de creștere a păsărilor, întreținerea echipamentelor, gestionarea situațiilor de urgență;
- s-a elaborat și se actualizează „Planul de prevenire și intervenție în cazul poluărilor accidentale”, în care sunt identificate punctele critice, măsurile ce trebuie luate, modul de acțiune și responsabilitățile personalului în situații de urgență;
- se aplică un program de revizii și reparații pentru toate echipamentele și structurile din fermă;
- stocarea temporară a mortalităților se face în cameră frigorifică.

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 Sibiului FN, jud. Sibiu este deținut de societatea TRANSAVIA SA, conform extraselor CF nr. 100219 și 105733, prezentate în Anexă.

Limitele instalației pentru care se depune solicitarea de revizuire a autorizației integrate de mediu sunt prezentate în planul de situație din Anexă.

2.3. Utilizarea actuală a terenului

Pe terenul din Miercurea Băi FN, localitatea Miercurea Sibiului, județul Sibiu, identificat prin extrasul CF nr. 100219, ce aparține societății TRANSAVIA SA, se află 22 de hale pentru creșterea intensivă a păsărilor, anexe administrative, platforme, cu suprafață totală de 111539 mp.

Accesul auto 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 Sibiului, județul 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.

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 m²/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 m²/hală și capacitatea de 20 800 locuri/hală.

Halele sunt construite din cărămidă și BCA, au acoperis din cheson de beton termoizolat cu polistiren, acoperit cu covor bituminos, șarpantă cu învelitoare din plăci de azbociment.

Toate halele sunt dotate cu microcalculator de proces (tip VIPER TOUCH) pentru controlul





instalatiilor de adapare, încălzire, climatizare.

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

➤ Sistemul de furajare (hrănire):

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

Cele 3 linii de furajare automate 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: din rețea, prin 4 linii de adăpare pentru fiecare hală, compuse din:
 - picurători supercombi suspendate, prevăzute cu cupițe recuperatoare și regulator de presiune
 - filtru decantor
 - dozator de medicamente pe fiecare linie.
- 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 amplasate de regulă pe perețele opus ventilatoarelor, cu acționare automată.

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

- 2 ventilatoare de perete de 12 750 m³/oră
- 4 ventilatoare de perete de 23 300 m³/oră
- Instalație de admisie a aerului în hală formată din 55 clapete admisie pe o laterală a hanei 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 m³/oră
- 6 ventilatoare de perete lateral de 12 700 m³/oră
- 6 ventilatoare de perete lateral de 23 300 m³/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): câte 2 aeroterme GP70 de 70Kw, cu funcționare pe gaz natural și calculator microclimatizare (tip Viper) care gestionează funcționarea întregii aparaturi, instalația de supraveghere și deschidere de siguranță;
 - Halele (nr. 11-22): câte 3 aeroterme GP70 de 70Kw, cu funcționare pe gaz natural GP70 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 face cu 2 minicentrale termice cu tiraj forțat, cu o puteri de 35 kW, respectiv 24 kW, care utilizează gaz natura.



Management of quality
Management de calitate

ISO 9001
ISO 14001

www.dekra.ro

SERVICII SI CONSULTANTA IN DOMENIUL
PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR

Operatorul Fermei nr. 9 Miercurea Sibiului aplică tehnicile **BAT 8 privind utilizarea eficientă a energiei** în cadrul unei ferme, prin:

- sistemele de încălzire (aeroterme cu ardere completă), de răcire/umidificare și de ventilație sunt distribuite corect și asigură eficiență ridicată;
- halele sunt prevăzute cu microcalculatoare de proces, iar pereții, podelele și plafoanele adăposturilor pentru pui sunt izolate;
- iluminatul este eficient din punct de vedere energetic.

➤ **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 admisile de aer proaspăt).

➤ **Sistem de iluminat:** instalație de iluminare cu reglaj și becuri economice în fiecare hală:

- 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 acestora.

În Ferma nr. 9 Miercurea Sibiului cerințele **BAT 3 privind reducerea azotului total excretat** și **BAT 4 privind reducerea fosforului total excretat** se îndeplinesc prin aplicarea unei strategii nutriționale cu regim alimentar adaptat cerințelor specifice perioadei de creștere a puilor, diferențiat pe 4 faze de hrănire (conform descrierii de mai sus).

Se utilizează aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat și fosforul total excretat.

Cerințele **BAT 24** constau în monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere. Operatorul monitorizează cantitatea de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere, cu frecvența anuală.

Tehnica de monitorizare aplicată este aceea de estimare prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total.

Alte dotări în incinta fermei

- Filtru sanitar
- Clădire administrativă, cu magazii/depozite pentru produse farmaceutice pentru uz veterinar, materiale pentru dezinfecție, 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 vidanjabile, pentru colectare ape uzate
- Rezervor de apă - 200 m³, care asigură și rezerva de apă de incendiu
- Post TRAFU, în administrarea E-ON.

Platforma pentru stocare așternut uzat - amplasată la cca 1,5 km de incinta Fermei 9 și cca 2,5 km de localitatea Miercurea Sibiului. Accesul la platformă se face pe drumul de exploatare existent în zonă, din DN E81, tronsonul Alba Iulia-Sibiu.

Platforma a fost exinsă și reamenajată, urmând să se stocheze aici și dejecții provenite de la alte ferme de creștere a puilor ce aparțin societății Transavia.

Platforma este din beton armat, are suprafața utilă de 4229 mp și pereți din plăci de beton pe trei laturi, cu înălțimea de 2,3 m. În zona de sud-est a platformei s-a amenajat un bazin cu dimensiunea de 6,00*6,00*4,00 (L*I*ad), pentru colectarea apelor de pe platformă, la precipitații.

Așternutul uzat se va stoca sub formă de trunchi de piramidă, volumul de stocare fiind de 7943 mc, respectiv cca 5000 tone (la densitatea de 0,63 tone/mc). Perioada de maturare este de 6 luni.

DESCRIEREA PROCESELOR TEHNOLOGICE

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



Număr personal: 25 angajați (personal administrativ și activ).

Capacitatea instalației este de 350 000 locuri/serie.

Etapile procesului de creștere a puilor (pentru fiecare serie) sunt prezentate în continuare.

- 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 la platforma de stocare situată în afara fermei;
 - halele (tavan, pereți, stâlpi, pardoseală) se degresează cu soluție detergentă, se înmoale, se spală cu pompa de apă sub presiune.
 - se face dezinfecția umedă a halelor;
 - se usucă halele;
 - se face controlul sanitar, pentru a determina dacă au rămas germeni sau microbi;
 - se introduce așternutul curat;
 - se face dezinfecția 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 greutatei optime de sacrificare - furajare, adăpare, administrare 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 hrănitori (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



Managementul calității
Management de mediu

ISO 9001
ISO 14001

www.dekra.ro

SERVICII ȘI CONSULTANȚA ÎN DOMENIUL
PROTECȚIEI MEDIULUI ȘI GOSPODĂRIII APELOR

Pagina 11 din 39

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 Miercurea Sibiului, județul Sibiu, operată de 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 revizuirii autorizației integrate de mediu pentru Ferma 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 incinta fermei, respectiv platforma de stocare așternut uzat, sunt preponderent pășuni/teren agricol: în vest, nord, est și sud, până la autostrada A1.

Pot fi considerați receptori sensibili:

- o râul Secaș, situat la aprox. 30 m de amplasament;
- o zonă Natura 2000 - Podișul Secașelor, situat în partea de nord a fermei nr. 9 Miercurea Sibiului, la cca. 3,37 km de amplasament; situl Frumoasa, la cca. 17.64 km și situl Insulele Stepice Șura Mică, la cca. 26.13 km;
- o zona locuibilă/comercială (pensiune, hotel, benzinărie), situate în partea de sud a fermei nr. 9 Miercurea Sibiului, la cca. 200 m, peste autostrada A1.

2.5. Utilizarea chimică

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

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

Categoriile de materii prime/auxiliare	Natura chimică/compoziție	Consum (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, făina de soia, șrot, făina de peste, zoofort, carbonat de calciu alimentar, alte microelemente/pe faze de creștere	Organic, anorganic/amestecuri	8000 - 10500 to/an	nepericuloase	buncăre amplasate la capătul fiecărei hale
Așternut de creștere - pale și/sau rumeguș	Organic/nepericulos	1000 - 2000 to/an	nepericuloase	magazia pentru depozitarea așternutului
Uleiuri/întreținere echipamente	Organic, amestec/nepericulos	100 - 150 litri/an	nepericulos	nu se stochează pe amplasament, se aduc atunci când se utilizează

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

Nr. crt.	Categoriile de materii prime/auxiliare	Denumire	Natura chimică/compoziție	Consum anual (estimat)	Periculozitate	Mod de ambalare/stocare
1	Dezinfectant pentru suprafețe, instalații	Formol/ termo nebulizare	Organic, formaldehidă 36-38%, metanol 2,5-4%	2000 kg	H301+ H311+H341, H314, H317, H341, H350, H371	
2	Dezinfectanți pentru suprafețe, instalații, mijloace	cid 2000 (linii de apă 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	



Nr. crt.	Categoriile de materii prime/ auxiliare	Denumire	Natura chimică/ compoziție	Consum anual (estimat)	Periculozitate	Mod de ambalare/ stocare
	de transport	var hidratat (suprafete)	Anorganic/ hidroxid de calciu	17 000 kg	H315, H318, H335	Magazie închisă, securizată
		soda caustica (suprafete)	Anorganic_hidroxid de sodiu		H314; H290	
		Lerasept® Aktiv Material dezinfectant Agent curățare (suprafete instalatii, asternut, mijloace de transport)	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	
		sulfat de cupru (dezinfectare asternut uscat)	Anorganic_ sulfat de cupru		H302; H319, H315; H400, H410	
		CLEAN A -NP 44	Amestec/ acid lichid 13% <= Acid nitric < 26%; Acid fosforic < 1%		H290, H314, H332	
		FOAM B25	Amestec, alcalin lichid 5% <= Hidroxid de potasiu < 10%; 1% <= (1-hidroxi-etiliden)bisfosfonat de tetrasodiu < 5%; 1% <= alchil glucosidă C6 < 5%; 1% <= alchilpoli glicosidă C8-10 < 5%; 0.5% <= Alchil poliglicosidă C10-16 < 5%; 10% <= Hidroxid de sodiu < 25%.		H290; H314	
		KILCOX E4XTRA	Amestec Glutaraldehidă; benzalkoniu chloride; 4-chloro-3-methylphenol.		H302; H400; H334; H314; H317	
		BIOSAN	Amestec Potassium peroxy monosulfate; C10-13 alkylbenzenesulfonic acid, sodium salt; malic acid; sulphamic acid		H302; H314; H317; H412	
	GPL gaz petrolier lichefiat/dezinfectie hale (suprafete)	Amestec / organic propan 40-60%, n, lzo-butan 0-60%	66 butelii*12 kg /serie	H220		
3	Insecticide Rodenticide	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-benzisothiazol-3(2H)-one>0,10< 0,50 %		H317; H411	



Managementul calității
Managementul mediului

ISO 9001
ISO 14001

www.dekra.ro

SERVICIILE SI CONSULTANTA IN DOMENIUL
PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR

Nr. crt.	Categoriile de materii prime/ auxiliare	Denumire	Natura chimică/ compoziție	Consum anual (estimat)	Periculozitate	Mod de ambalare/ stocare
		Draker	Amestec cipermetrin cis/trans +/- 40/60; (1RS,3RS; 1RS,3SR)-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropancarboxilat de (RS)-alfa-ciano-3-fenoxibenzil; Piperonyl Butoxide;tetrametrin (ISO); (1,3-dioxo-1,3,4,5,6,7-hexahidro-2H-izoidol-2-il)metil 2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-en-1-il)ciclopropan carboxilat; bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diol	65 kg	H315; H319; H351; H373; H410	Magazie închisă, securizată
		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	
4	Tratare apă	VerSal dezinfecție 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	H302+ H332, H272, H314, H335; H400; H410	Magazie închisă, securizată
		Hipoclorit de sodiu/tratare apă din foraj	Anorganic/ Hipoclorit de sodiu- 12,5 ± 2.5 % clor activ		H290, H314, H400, H411	
5	Auxiliare	Motorină	Organic/ amestec	5000 litri	H351	Nu se stochează pe amplasament, se aduc când se utilizează
6		Benzină		500 litri	H224, H315, H340, H350, H361F, H411	
7		Ciment/reparații pardoseli	Anorganic/ amestec	daca este cazul	H315, H317, H318, H335	
8		Grunduri, vopsele lavabile	Anorganic, organic/ amestec	10 l	H312, H318; H336 nepericuloase	

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

Așternutul de creștere se stochează în fânar.

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 magazii 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 dezinfecții, 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.

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

Utilități:

- o energie electrică - cca. 650 MWh/an (597 MWh/2023)
- o gaz natural - cca. 4700 MWh/an (3140 MWh/2023)
- o apă potabilă - 27500 m³- maxim anual (21971 m³/2023)

Cerința BAT 29 privind monitorizarea următorilor parametri ai procesului - consum de apă, energie electrică, combustibil, numărul de animale care intră și iese, consumul de furaje și generarea de dejecții animale, cel puțin o dată pe an; este aplicată de către operator prin monitorizarea parametrilor mai sus menționați, iar datele se transmit autorităților competente în cadrul raportului anual de mediu.

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 km². 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 săi. 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 exploatării 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 mișcărilor 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.



Management al calității
Management de mediu

ISO 9001
ISO 14001

www.dekra.ro

SERVICII SI CONSULTANTA IN DOMENIUL
PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR

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

Amplasamentul TRANSAVIA SA Miercurea Sibiului, județul 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 freatice și urmărirea eventualei influențe a obiectivului asupra acesteia, pe amplasament au fost realizate 4 foraje de hidroobservație.

2.9. Clima și calitatea aerului în zona amplasamentului

Clima județului Sibiu are caracter temperat-continentală, fiind diferențiată în funcție de treptele de relief.

Fiind poziționată în centrul țării, topoclimatul este de dealuri și podișuri, caracterizat prin ierni reci și veri calde, cu precipitații relativ frecvente. Radiația solară globală înregistrează 115 Kcal/cmp/an.

Circulația generală a atmosferei este caracterizată prin frecvența mare a advecțiilor de aer temperat-oceanic din V și NV.

Regimul metrologic se caracterizează prin vânturi cu circulație predominant vestică cu mici particularități locale determinate de apropierea lanțului muntos. Local vânturile pot avea aspect de vijelie însoțite de precipitații și descărcări electrice mai ales în zilele toride de vară.

Temperaturile medii anuale variază între -2°C în zona alpină a munților Făgăraș și 9°C în zona de podiș:

- o luna cea mai caldă este iulie, când temperatura medie oscilează între 6°C în zona alpină și 20°C în zona de podiș;
- o luna cea mai rece este ianuarie, cu temperaturi medii cuprinse între -10°C în zona alpină și -3°C în zona de podiș.

Temperatura maximă absolută a fost de 39,2°C, iar cea minimă absolută a fost de -32,3°C.

Cantitățile medii anuale de precipitații depășesc 1000 mm în zona montană și 650-700 mm în zona depresionară și de podiș. Luna cea mai instabilă și bogată în precipitații este luna iunie, iar cea mai stabilă și săracă în precipitații este luna februarie.

2.10. Autorizații actuale

Operatorul Transavia SA deține pentru amplasamentul Fermei nr. 9 din Miercurea Sibiului, județul Sibiu următoarele autorizații:

- Autorizația Integrată de Mediu nr. SB 1/02.03.2020, cu viză anuală, emisă de APM Sibiu;
- Autorizația de gospodărire a apelor nr. 148/17.06.2024 modificatoare a AGA nr. 172/24.05.2022 (valabilă 24.05.2027), emisă de ANAR - ABA Mureș;
- Autorizație sanitar-veterinară nr. 21/03.09.2010, emisă de Direcția Sanitar Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor Sibiu;
- Notificarea pentru certificarea conformității nr. 692/31.10.2019, emisă de Ministerul Sănătății, Direcția de Sănătate Publică a județului Sibiu;
- Adresa nr. 1306200/06.11.2008 de la Inspectoratul pentru Situații de Urgență „CPT. Dumitru Croitoru” al județului Sibiu, prin care se menționează faptul că pentru amplasamentul Ferma nr. 9 Miercurea Sibiului nu este obligatoriu să se obțină avizul/autorizația de securitate la incendiu.



2.11. Detalii de planificare

Ferma de creștere a păsărilor nr. 9 Transavia este o instalație care respectă cele mai bune tehnici disponibile pentru creșterea animalelor.

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 respectă 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 freatice și sol sunt marcate în planul anexat. Prelevarea probelor se face prin laboratoare acreditate și laboratorul propriu; laboratorul propriu este supus anual intercomparării cu un laborator acreditat, care realizează și analizele, folosind metode standardizate și acreditate.

Datele de monitorizare se raportează 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 ia măsuri imediate de identificare a surselor, remediere a cauzelor și informare a autorităților competente, conform procedurilor interne.

Operatorul monitorizează în permanență și alte elemente de control:

- calitatea și cantitatea materiilor prime și auxiliare;
- consumuri de apă, energie termică și energie electrică;
- gestionarea deșeurilor
- monitorizarea întregii activități, în scopul prevenirii oricărui risc pentru personal și pentru mediu.

2.12. Incidente provocate de poluare

În cadrul instalației - halele de creștere a puilor și platformă de stocare dejecții - nu sunt cunoscute/ inventariate incidente legate de poluare.

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

Perimetrul instalației se învecinează cu zone pe care se desfășoară activități agricole, transport și activități turistice.

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

Localizarea ariilor protejate în raport cu amplasamentul fermei este analizat mai jos.

- o situl ROSCI0211 Podișul Secașelor - la 3,37 km nord

Podișul Secașelor se suprapune din punct de vedere teritorial-administrativ peste teritoriul aparținând a două județe: Alba și Sibiu. Principalele cursuri de apă din zonă sunt Secașul Târnavei și Secașul Sebeșului. Situl are o suprafață de 4861 ha, cu altitudini cuprinse între 230-730 m. Pădurile dețin în jur de 71% din sit, restul fiind deținute de pajiști.

Management of quality
Management de mediuISO 9001
ISO 14001www.dekra.roSERVICII SI CONSULTANTA IN DOMENIUL
PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR

Pagina 19 din 39

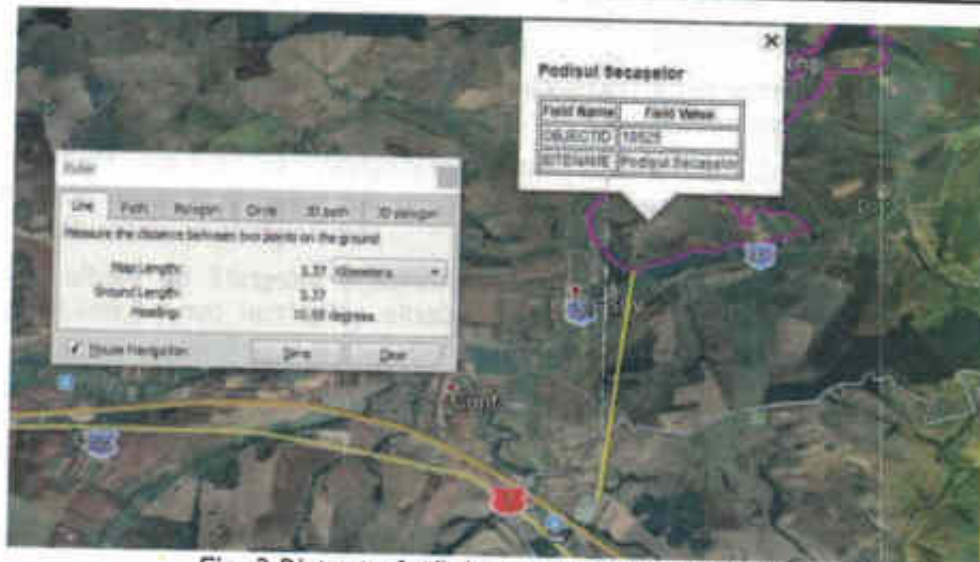


Fig. 2 Distanța față de aria protejată Podișul Secașelor

- o situl ROSPA0043 Frumoasa - 17,64 km sud, sud-vest

Situl Frumoasa este situat pe teritoriile administrative ale județelor Alba, Hunedoara, Sibiu și Vâlcea și de întinde pe o suprafață de 137 359 ha. Situl reprezintă o zonă naturală cu păduri de conifere, păduri de foioase, păduri în amestec, păduri în tranziție, tufișuri, tufărișuri, pajști naturale și stepe care se încadrează în bioregiunea alpină a grupeii montane Șureanu-Parâng-Lotrului, ce aparține la rândul lui de lanțul carpatic al Meridionalilor.



Fig. 3 Distanța față de aria protejată Frumoasa

- o situl ROSCI0093 Insulele Stepice Șura Mică - Slimnic ROSCI0093 26,13 km est

Aria naturală se întinde în partea central-vestică a județului Sibiu, pe o suprafață de 367 ha. Zona naturală este alcătuită de păduri de foioase, pășuni, pajști naturale, stepe, vii și livezi și este încadrată în bioregiunea continentală din sud-vestul Podișului Transilvaniei.

Datorită expunerii și a altor condiții ecologice, în aceste insule stepice se găsesc numeroase specii caracteristice zonei stepice și submediteraneene. În aceste mici arii au fost inventariate 314 specii de plante și aproximativ 400 specii de nevertebrate.



Fig. 4 Distanța față de aria protejată Insulele Stepice Şura Mică - Slimnic

Activitățile desfășurate pe amplasament nu afectează ecosisteme protejate.

2.14. Condițiile construcțiilor

Instalația TRANSAVIA SA, Ferma nr. 9 Miercurea Sibiului, cuprinde 22 de hale de creștere intensivă a păsărilor și anexe, modernizate și re tehnologizate în anul 2008. Platforma de stocare a dejecțiilor s-a reabilitat în 2024.

Construcțiile îndeplinesc cerințele funcționale impuse de activitatea desfășurată.

Halele au acoperișul din cheson de beton termoizolat cu polistiren, acoperit cu covor bituminos și șarpantă învelită cu plăci din azbociment.

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

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

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 periodic „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, județul 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

Ferma de creștere intensivă a puilor de carne a fost construită pe amplasamentul analizat înainte de anul 1990. Societatea Transavia SA a achiziționat-o în 2006 de la proprietarul de la acea dată și a realizat lucrări de reabilitare și modernizare.

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 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 sunt urmărite și verificate. Monitorizările sunt efectuate prin laboratoare acreditate și laboratorul propriu, pentru factorii de mediu și indicatorii stabiliți prin autorizația integrată de mediu și autorizația de gospodărire a apelor.

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

În vederea obținerii informațiilor necesare pentru stabilirea stării de contaminare a solului și a apelor subterane, în conformitate cu articolul 22 (2) din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, s-au analizat probe de ape freactice și sol din zona obiectivului. Valorile determinate constituie referința în urmărirea influenței activității desfășurate pe amplasament asupra calității acestora, cât și la încetarea activității.

Pentru anul 2023 s-au realizat monitorizările prevăzute în Autorizația Integrată de mediu nr. SB 01/02.03.2020. În capitolele următoare se prezintă detaliat rezultatele investigațiilor realizate.

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.

Tabel 4.2.1 Tipuri, cantități de deșeuri generate pe amplasament/mod de gestionare

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantități generate (estimat) t/an	Mod de gestionare
02 01 06	Dejecții animaliere (materii fecale, inclusiv resturi de așternut)	3500	Evacuare din incinta halelor la fiecare depopulare, stocare temporară pe platforma reamenajată, valorificare pe terenuri agricole/R10
02 01 02	Deșeuri de țesuturi animale (cadavre, de pui)	45-78	Stocare temporară în camere frigorifice, valorificare sau eliminare prin operatori autorizați/ R3 sau D10
02 01 04	Deșeuri de materiale plastice	0,10	Stocare temporară în spații amenajate, valorificare prin operatori autorizați/R12
02 01 10	Deșeuri metalice	0,10	
15 01 01	Deșeuri de ambalaje hartie carton	0,15	Stocare temporară în spații amenajate, valorificare prin operatori autorizați /R12
15 01 02	Deșeuri de ambalaje de materiale plastice	0,05	
15 01 10*	Deșeuri de ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	0,2	
15 02 03	Deșeuri de filtre de la instalații de apă, echipamente de protecție	0,05	
16 02 14	DEEE-uri	0,60	
17 06 05*	Deșeuri de construcție cu conținut de azbest	-	Generare ocazională (refacere acoperiș). Stocare temporară, în spații amenajate, eliminare prin operatori autorizați/R12
18 02 03	Deșeuri a căror colectare și eliminare nu fac obiectul unor măsuri speciale pentru prevenirea infecțiilor	0,005	Stocare temporară în spații amenajate, valorificare/eliminare prin operatori autorizați /R12, D5, D10
18 02 08*	Deșeuri de medicamente de uz sanitar-veterinar	0,003	
20 01 21*	Tuburi fluorescente	0,025	
20 01 36	Deșeuri de echipamente electrice, electronice	0, 01	
20 01 39	Deșeuri materiale plastice	0,01	
20 03 01	Deșeuri municipale amestecate	75 mc	Colectare în pubele, eliminare prin operator autorizat/D5

Deșeurile generate în instalația analizată se gestionează cu respectarea legislației specifice.

Cantitățile de deșeuri sunt estimate, dar pot varia de la un an la altul, în funcție de volumul producției, ori volumul altor activități (înreținere, casări, etc.).

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.

Așternutul uzat (dejecții împreună cu așternut uscat) se evacuează din hale, la sfârșitul fiecărui ciclu de creștere și se încarcă direct în autospeciale, cu care se transportă la platforma de dejecții situată la aproximativ 1,5 km de aceasta, extinsă și reamenajată sau la alte platforme de stocare amenajate deținute de societate. Așternutul uzat nu se stochează în incinta unde se află halele de creștere a puilor.

În anul 2023 s-a generat o cantitate de 2860 tone dejecții. Pentru Ferma 9 s-a estimat o cantitate maximă de așternut uzat de 3500 tone/an, respectiv 5550 mc (la densitatea de 0,63 t/mc).

Pe lângă dejecțiile generate din activitatea fermei 9, pe platforma reamenajată și extinsă se vor stoca temporar, pentru maturare - cca 6 luni, și dejecții provenite de la alte ferme de creștere a păsărilor ce aparțin societății Transavia. Astfel, se consideră că operatorul realizează activitate de colectare a deșeurilor de așternut uzat și dejecții - cod 02 01 06 și stocare temporară - R12.

Tabel 4.2.2. Tipuri, cantități de deșuri colectate/stocate temporar

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantități colectate (estimat) t/an	Mod de gestionare
02 01 06	Dejecții animaliere (materii fecale, inclusiv resturi de așternut)	7000*	Stocare temporară până la transport pentru împrăștiere pe terenuri agricole/R12

*S-au considerat cantitatea de cca 10000 t/an dejecții ce pot fi stocate pe platformă, din care cca 3000 tone/an provin din activitatea Fermei nr. 9.

Transportul dejecțiilor de la punctele de generare la platforma de stocare temporară se realizează cu autoutilitare etanșe, acoperite cu prelată impermeabilă din dotarea mijlocului de transport.

Se mențin evidențe privind generarea și stocarea așternutului uzat (fișa de evidență a gestiunii deșeurilor, completată conform prevederilor H.G. nr. 856/2002).

Pentru fiecare transport de așternut uzat sunt întocmite formulare de încărcare-descărcare - anexa nr. 3, conform H.G. nr. 1061/2008.

Evidența transporturilor așternutului uzat (dejecții împreună cu așternutul uscat) din fermă se ține în registre de transport deșuri periculoase și nepericuloase, care cuprind numărul formularului de încărcare-descărcare, data, codul deșeurii, denumirea deșeurii, cantitatea, date despre transportator și destinatarul.

După perioada de maturare pe platforma de stocare, dejecțiile împreună cu așternutul uzat sunt împrăștiate ca fertilizant pe terenurile arabile aflate în administrarea companiei Transavia SA.

Societatea Transavia SA elaborează anual „Plan de management al dejecțiilor animaliere” pentru fermele avicole și vegetale pe care le gestionează.

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 și se transportă la platforma de stocare din vecinătate sau altele platforme amenajate din cadrul companiei Transavia SA, pentru maturare.

Deșeurile 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, județul Sibiu” este reglementat prin Autorizația de gospodărire a apelor nr.48/17.06.2024 modificatoare a AGA nr. 172/24.05.2022 (valabilă până la 24.05.2027), emisă de ANAR-Administrația Bazinală de Apă Mureș.

Principalele utilizări ale apei în cadrul instalației TRANSAVIA SA sunt:

- adăpare puilor: halele sunt dotate cu instalație de control automatizată, microcalculator de proces pentru controlul furnizării hranei și apei de băut;

- igienizarea halelor și echipamentelor în perioadele dintre cicluri (după fiecare serie);
- răcire-umidificare aer în hale;
- igienico-sanitar, completare centrale termice.

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă a fermei se face din sursă subterană, 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

Puțurile P_1 și P_2 sunt contorzitate, 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 udare spații verzi

Apa captată din cele 2 puțuri este pompată într-un rezervor de înmagazinare betonat, suprateran, având $V=200 m^3$, în care se face clorinarea automată a apei. Apa prelevată din puțurile P_1 și P_2 este dezinfectată prin intermediul unei instalații automate de dozare cu hipoclorit de sodiu.

Apa captată în rezervorul de înmagazinare asigură și rezerva 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.

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

- 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_3 este separat de rețeaua de distribuție aferentă surselor P_1 și P_2 .

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.

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

- câte 4 linii de adăpare/hală, cu picuratorii 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.48/17.06.2024 modificatoare a Autorizației de gospodărire a apelor nr. 172/24.05.2022:

- zilnic maxim: 97,8 mc/zi (1,1 l/s)
- zilnic mediu: 60,0 mc/zi (0,7 l/s)
- zilnic minim: 1,1mc/zi (0,01 l/s) - în perioadele de vid sanitar (14 zile x 6 serii)
- o anual: 0,4-27,5 mii mc (281 zile consum maxim tehnologic și menajer)

din care:

 <p>Management of quality Management de calitate ISO 9001 ISO 14001 www.dekra.ro</p>	<p>SERVICII SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR</p> <p>Pagina 25 din 39</p>
---	---

- în scop igienico-sanitar pentru personalul angajat
- zilnic maxim: 1,2 mc/zi
 - zilnic mediu: 1,1 mc/zi
 - zilnic minim: 0,8 mc/zi

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

Ferma nr. 9 Miercurea Sibiului îndeplinește condițiile prevăzute în cerințele **BAT 5 privind utilizarea eficientă a apei** prin menținerea unei evidențe a utilizării apei, detectarea și repararea scurgerilor de apă, utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor, utilizarea sistemelor de adăpare de tip picurători suspendate, cu cupițe recuperatoare, verificarea și calibrarea periodică a echipamentelor de furnizare/contorizare a apei potabile.

Apa de ploaie nu se colectează și nu se utilizează în instalație.

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 $V_1=45$ 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 $V_1=45$ mc.

Apele uzate tehnologice rezultate de la spălarea halelor mari sunt dirijate gravitațional într-un bazin vidanjabil, betonat, de capacitate $V_2=90$ 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 $V_3=50$ 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_1 , V_2 și V_3) 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 Autorizației de gospodărire a apelor nr.48/17.06.2024 modificatoare a AGA nr. 172/24.05.2022

Categoría apei evacuate	Receptori autorizați	Debite evacuate (mc) zilnic		
		maxim	mediu	minim
Apă uzate menajere	Bazin vidanjabil $V_1=45$ mc	1,2 mc	1,1 mc	808 mc
Volume colectate/evacuate mii mc/an		0,29-0,44 mil mc/an		
Apă uzate tehnologice de la igienizarea halelor	2 Bazine vidanjabile $V_2= 90$ mc; $V_3=50$ mc	1035 mc/an		

Ferma nr. 9 Miercurea Sibiului respectă cerințele **BAT 6 privind reducerea de producere de ape uzate** prin menținerea curățeniei platformelor din fermă, pentru a nu contamina apa pluvială; se reduce la minim consumul de apă, prin utilizarea sistemelor de adăpare eficiente, a folosirii pompelor de presiune pentru spălarea halelor și echipamentelor, programe de verificări

și reparații a eventualelor pierderi și apa de ploaie este colectată separat de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.

De asemenea, sunt respectate și aplicate de către operator și cerințele **BAT 7 privind emisiile în apa provenită din apele uzate**, prin colectarea apelor uzate în bazine etanșe și vidanjabile; evacuarea apelor uzate colectate din fermă se face către o stație de epurare autorizată. Apele de spălare nu se împrăștie pe sol.

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 natular 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 m³/h și 4 buc. 23 300 m³/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 m³/h, 6 buc. de 12 700 m³/h și 6 buc. de 23 300 m³/h).

Prin amplasarea fermei, utilizarea patului uscat de creștere, dotările și managementul aplicat, pentru instalație se respecta cerintele din **BAT 12 și BAT 13**.

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 este reglementată prin Autorizația integrată de mediu nr. SB 01/02.03.2020 și Autorizația de gospodărire a apelor nr. 172/24.05.2022. Actele de reglementare au fost emise în baza unor documentații elaborate de evaluatori atestați.

În scopul stabilirii stării actuale a amplasamentului, s-au evaluat datele de monitorizare puse la dispoziție de operator, respectiv analizele de sol și ape freatice din zona amplasamentului.

Referința în urmărirea eventualei influențe asupra mediului a activității de creștere intensivă a păsărilor desfășurate de operatorul Transavia pe amplasament o constituie analizele de apă freatică realizate în anul 2009, respectiv sol în 2019.

Modelul conceptual care prezintă relația sursa-cale-receptor a poluanților identificați, cât și măsurile de minimizare a impactului acestora se regăsesc în tabelul de mai jos.

Tabelul 5.1 Modelul conceptual

Sursa	Poluant	Cale de transfer	Receptor potențial	Măsuri de minimizare impact
Instalatie de alimentare cu furaje	Pierderi de furaj - pulberi	Aer Apa	Aer Apa Sol	-alimentare pneumatica etansa -intretinere instalatie
CT administrativ si aeroterme din hale	CO, NO _x , CO ₂	Aer	Aer	-cos dispersie centrale termice -reglare ardere gaze
Evacuare, transport, depozitare si utilizare dejectii	Miros, amoniac, pulberi, azot, fosfor, metan	Aer Apa	Aer Apa Sol Populatie	-control compozitie furaje -evitarea manevrarii dejectiilor in zile ploioase, cu vant sau foarte calduroase -depozitare dejectii in spatiu cu colectarea scurgerilor -utilizarea de mijloace de transport acoperite -fertilizarea terenurilor cu respectarea prevederilor din <i>Ordinul MMAP nr. 333/2021 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protectia apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole</i>
Evacuare ape uzate menajere si tehnologice	Incarcari organice	Apa	Apa Sol	-asigurare etanseitate bazine colectoare -vidanșarea cu operatori autorizati
Evacuare ape pluviale	Incarcari organice	Apa	Apa-emisar (r. Secaș), Sol	-evitare pierderi furaje -intretinere rigole
Evacuare deseuri generate, altele decat dejectii	Ambalaje contaminate, DEEE, surse luminoase - periculoase	Aer Apa	Aer Apa Sol	-utilizare recipienti adecvati -utilizare spatii de colectare adecvate
Intreaga ferma	Zgomot	Aer	Populatie	-nu este cazul: ferma este amplasata la distanta mare de locuințe

Distanțe față de receptorii sensibili

Imaginile de mai jos prezintă amplasarea fermei în raport cu vecinătățile.

Distanța până la cea mai apropiată zonă cu locuințe este de peste 500 m.



Fig. 5 Distanța față de restaurant, pensiune Miercurea Băi: cca. 171 m



Fig. 6 Distanța față de benzinărie: cca. 557 m



Fig. 7 Distanța față de cea mai apropiată zonă locuibilă: cca. 554 m

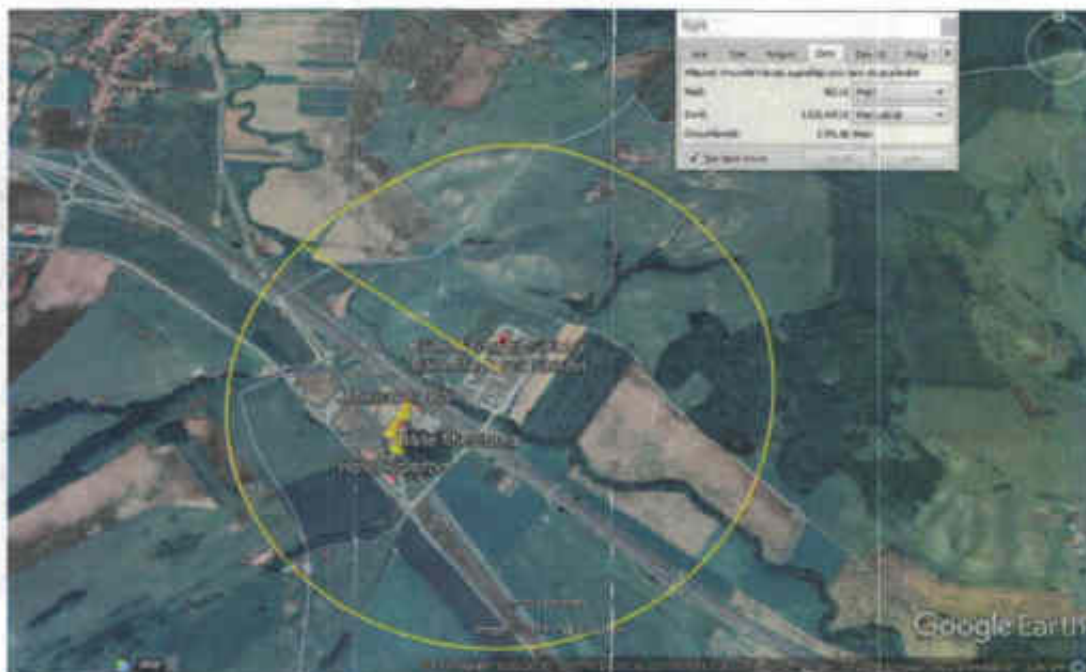


Fig. 8 Zona cuprinsă pe o rază de 1 km față de Ferma nr. 9 Miercurea Sibiului

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).

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 m³/h și 4 buc. 23 300 m³/h)
- Halele mari (nr. 11-22) sunt echipate cu 15 buc. de ventilatoare de perete/hală (3 buc. de 12 000 m³/h, 6 buc. de 12 700 m³/h și 6 buc. de 23 300 m³/h).

Principalele surse de emisii difuze - amoniac, pulberi, miros - sunt:

- halele de creștere a păsărilor
- manipularea și stocarea dejecțiilor

Măsuri de minimizare aplicate:

- aplicarea tehnicilor nutriționale acceptate la nivel național, prin care să se reducă concentrațiile de nutrienți din dejecții
- evitarea depozitării necorespunzătoare a patului uzat de creștere în etapa de curățare a halelor, prin evacuare directă și stocare pe platforma amenajată, cu zid perimetral, până la transport pentru valorificare prin împrăștiere pe terenuri agricole.

Generarea de mirosuri neplăcute poate avea originea în procesele de fermentare a dejecțiilor. Măsurile manageriale de operare a halelor și de stocare a deșeurilor pot avea o influență majoră în diminuarea mirosurilor. Tehnicile de producție implementate asigură reducerea generării de

mirosuri, concomitent cu reducerea poluării și creșterea eficienței energetice. Ventilarea forțată a halelor de creștere duce la o diluare a mirosurilor. Debitul prea mare de ventilație poate însă să conducă la creșteri semnificative ale concentrațiilor de pulberi în aerul evacuat și la consumuri de energie sporite pentru încălzirea halelor.

În scopul evitării producerii de mirosuri neplăcute, operatorul menține curățenia în hale și în exteriorul acestora. Sistemul de ventilație și climatizare folosit, prin control computerizat, limitează mult posibilele emisii de praf, prin asigurarea unui flux redus de aer pentru aerisire, fără a antrena praf generat de asternut.

Strategia nutrițională utilizată în ferma din Miercurea Sibiului este conformă normelor europene.

Vidanjarea bazinelor trebuie să se efectueze utilizând un sistem etans care să nu permită degajarea mirosurilor în timpul operațiunii. Transportul vidanjatului spre stația de epurare se face cu vidanja închisă, nu reprezintă o sursă de emisie de amoniac. Golirea vidanjei în stația de epurare se va face imersat, pentru a reduce degajarea de mirosuri.

Cei mai apropiați receptori sensibili se află la distanța de peste 500 m de fermă. Până în prezent nu au existat reclamații referitoare la activitatea desfășurată în fermă.

Combustibilul folosit în procese de ardere este gazul natural, care, în condiții eficiente de proces, are emisii reduse.

Încălzirea halelor se face (la nevoie) cu aeroterme. Datorită diluției, concentrațiile poluanților în gazele de ardere sunt ne semnificative, emisiile fiind difuze. De fapt, gazele arse sunt emise în interiorul halelor de creștere a puilor, asigurând o corectă ventilație pentru menținerea unui microclimat adecvat. Buna izolare termică a halelor asigură necesarul minim de încălzire.

Utilizarea ventilatoarelor pentru aerisirea halelor contribuie la dispersia poluanților în atmosferă, iar tipul de combustibil, cantitatea relativ redusă utilizată și dispersarea eficientă a produsilor de ardere asigură concentrații de poluanți care nu depășesc limitele admise.

Conform prevederilor celor mai tehnici disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor, operatorul Fermei nr. 9 Miercurea Sibiului respectă următoarele BAT-uri pentru emisiile în aer:

➤ Emisiile de amoniac

- *Conform BAT 14 privind reducerea emisiilor de amoniac în aer din depozitarea deșeurilor solide și BAT 15 privind prevenirea sau, în cazul în care nu este posibil, reducerea emisiilor în sol și apă provenite din depozitarea deșeurilor solide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate sau a unei combinații a acestora. Deșeurile se evacuează din hale la finalul unui ciclu de creștere și se transportă pe platforma de stocare din vecinătate.*

Prin amenajarea platformei cu radier din beton și depozitare pe verticală se reduce raportul dintre suprafața emițătoare și volumul grămezii de deșeurii solide. Platforma este impermeabilizată. Apele de la precipitații se colectează într-un bazin betonat cu dimensiunea de 6,00*6,00*4,00 (L*I*ad) și se recirculă pe deșeurii.

Capacitatea platformei este suficientă pentru a păstra deșeurile solide în timpul perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora.

După perioada de maturare pe platformă, deșeurile se transportă și se împrăștie direct pe terenuri agricole, fără altă stocare.

- *BAT 23 privind emisiile de amoniac provenite din întregul proces de producție, pentru creșterea porcilor (inclusiv scroafe) sau păsări de curte, BAT constau în estimarea sau calcularea reducerii emisiilor de amoniac generate de întregul proces de producție care utilizează BAT disponibile puse în aplicare în cadrul fermei.*

Operatorul monitorizează emisiile de amoniac generate din fermă, prin estimare pe baza analizei conținutului de azot total și de fosfor total din deșeurile animaliere.

Datele se comunică autorității competente în cadrul raportului anual.

- **BAT 25**, operatorul are obligația de a monitoriza *emisiile de amoniac în aer* generate de fiecare adăpost pentru animale cel puțin o dată pe an. Operatorul fermei asigură monitorizarea emisiilor de amoniac în aer, cu frecvență anuală. De asemenea, estimează cantitatea de amoniac emisă, prin utilizarea factorilor de emisie.
- **BAT 28 constă în monitorizarea emisiilor de amoniac, pulberi și/sau mirosuri** generate de fiecare adăpost pentru animale echipat cu un sistem de purificare a aerului, prin utilizarea tuturor tehnicilor BAT, cel puțin cu frecvența recomandată. Adăposturile Fermei nr. 9 Miercurea Sibiului pentru pui nu sunt echipate cu sisteme de purificare a aerului.
- **BAT 31 pentru a reduce emisiile de amoniac în aer** provenite din fiecare adăpost pentru găini ouătoare, pui de carne sau puicute, se utilizează tehnici de ventilație forțată a halelor și echipamente de adăpare prevazute cu sisteme antiscurgere.
- **BAT 32 pentru a reduce emisiile de amoniac în aer** provenite din fiecare adăpost pentru pui de carne, operatorul reduce emisiile de amoniac în aer provenite din halele de creștere a puilor aplicând următoarele tehnici:
 - ventilație forțată a halelor;
 - echipamente de adăpare prevazute cu sisteme antiscurgere.
 - monitorizarea emisiilor de amoniac în aer și urmărirea încadrării în limitele BAT-AEL.

➤ Emisiile de pulberi

- Pentru a *reduce emisiile de pulberi* provenite din fiecare adăpost pentru animale, operatorul Fermei nr. 9 Miercurea Sibiului aplică tehnicile prevăzute la **BAT 11**, prin:
 - utilizarea unui material de așternut consistent;
 - aplicarea așternutului proaspăt prin tehnici de presare care generează un nivel scăzut de pulberi;
 - alimentarea ad libitum;
 - operarea optimă a sistemului de climatizare și ventilație care evacuează aerul viciat, fără a antrena excesiv suspensii solide.

Tehnicile folosite asigură limitarea formării de pulberi, astfel că nu se consideră necesare tehnici suplimentare de reducere a concentrației acestora (ceață de apă, pulverizare cu ulei, ionizare). În fermă nu se folosesc sisteme de epurare a aerului evacuat din halele de creștere a puilor.

- **BAT 27 constă în monitorizare emisiilor de pulberi** generate de fiecare adăpost pentru animale. Operatorul va monitoriza emisiile de pulberi în aer, cu frecvență anuală. Tehnica de monitorizare aleasă de operator la această dată este aceea de estimare prin utilizarea factorilor de emisie.

➤ Emisiile de miros

- Pentru a *preveni/reduce emisiile de mirosuri* emanate de o fermă, în instalație se aplică tehnicile **BAT 12** prin faptul că aceasta este amplasată într-o zonă înconjurată de terenuri arabile și pășuni. Locațiile sensibile sunt situate la peste 200 m de fermă. Operatorul elaborează periodic planuri de gestionare a mirosului pentru fermele avicole pe care le deține (*nr.686/22.01.2024 - atașat la prezenta documentație*).
- Referitor la **BAT 13** pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, *pentru a reduce emisiile de mirosuri și/sau impactul mirosurilor provenite de la o fermă*, operatorul Fermei nr. 9 Miercurea Sibiului are halele special destinate activității de creștere a puilor, păsările și suprafețele de creștere se mențin uscate și curate, prin evitarea scurgerilor de furaje și apă; se urmărește operarea optimă a sistemului de climatizare și ventilație, cu limitarea temperaturii în hale și viteză optimă de antrenare a aerului de la suprafața așternutului cu dejecții în timpul ciclului de creștere.

În fermă nu se folosesc sisteme de epurare a aerului evacuat din halele de creștere a puilor.

Dejecțiile/patul uzat de creștere se evacuează din hale la finele fiecărui ciclu de creștere și se încarcă direct în mijloace de transport care îl evacuează la platforma din vecinătate, unde se stochează până la împrăștiere pe terenuri ce aparțin societății Transavia SA.

- BAT 26 care constă în monitorizarea periodică a emisiilor de mirosuri în aer, este aplicabil doar în cazurile în care se preconizează și/sau dovedit neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili. În cazul fermei Trasavia SA Miercurea Sibiului la această dată nu se consideră necesară monitorizarea emisiilor de miros în aer. Nu s-au înregistrat reclamații referitoare la miros și nu se preconizează neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.

Studiul de dispersie întocmit pentru Ferma nr. 9 Transavia, care a stat la baza autorizării din 2009, realizat de către firma VMP Integrated Environment, a evidențiat faptul că, în urma modelării matematice a dispersiei poluanților în atmosferă comparativ cu valorile limită pentru concentrațiile de poluanți în atmosferă (imisii), prevăzute de legislația în vigoare nivelurile de concentrații în aerul ambiental generate de sursele aferente obiectivului sunt sub valorile limită, indiferent de durata intervalului de mediere.

În anul 2023 s-au efectuat măsuratori pentru amoniac la limita incintei, în trei puncte. Rezultatele sunt prezentate în tabel.

Tabel. 5.1.1 Monitorizari amoniac la limita incintei

Nr. crt.	Indicator	Data prelevării	Punct de prelevare proba	Valori determinate	U.M.	Documente de referință	Valoare limită STAS 12574/87
1.	Amoniac (NH ₃)	07.06.2023	Zona halilor, limita N ferma	0,19	mg/m	STAS 10812-76	0,3
2.	Amoniac (NH ₃)		Limita S ferma	0,245	mg/m		
3.	Amoniac (NH ₃)		Platforma dejecțiilor	0,206	mg/m		

Valorile măsurate sunt sub valoarea limită (măsurătoare descurtă durată) din STAS 12574/1987.

Transavia S.A. realizează monitorizarea anuală a cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere, prin estimare, conform pct. b)- concluzia BAT 24, prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru stabilirea conținutului de azot total și fosfor total, respectiv cantitatea de dejecții solide rezultate în decursul unui an.

Rezultatele pentru anul 2023 s-au prezentat în cadrul RAM.

S-au utilizat datele din raportul de încercare nr. 624/02.05.2023 emis de ICIA Cluj-Napoca pentru dejecții provenite de la fermă: 3,3% azot total și 955 mg/kg SU fosfor total. Substanța uscată în dejecții: 72,1% (umiditate 27,9%).

Pentru calcul se iau în considerare următoarele date:

- cantitatea totală de dejecții generate în anul 2023: 2062,06 tone (2860 tone*72,1% s.u.);
- cantitatea de dejecții/cap/an: 0,0063 tone/cap/an, raportată la substanța uscată;
- efectivul mediu pui/an: 238147 capete/an;
- substanța uscată din dejecții determinată prin analiza de laborator: 72,1%;
- cantitatea de azot total determinată de laborator: 33 kg/t dejecții;
- cantitatea de fosfor total din dejecții determinată de laborator: 2,112 kg/t dejecții;
- suprafața totală a halilor: 20680 mp;
- suprafața de spațiu /cap: 0,063 mp.

S-au obținut următoarele rezultate:

- cantitatea de azot total excretat = 0,15 kg N excretat/spațiu pentru animal/an
- cantității de fosfor total excretat = 0,0096 kg P₂O₅ excretat/spațiu pentru animal/an

Conform tabelului 1.1- BAT 3, cantitatea de azot total excretat asociată BAT pentru pui de carne variază în intervalul 0,2-0,6 kg/spațiu pentru animal/an.

Conform tabelului 1.2- BAT 4, cantitatea de fosfor total excretat asociată BAT pentru pui de carne

variază în intervalul 0,05-0,25 kg P₂O₅ excretat/spațiu pentru animal/an.

Astfel, valorile calculate pentru cantitățile de azot și fosfor total excretat/spațiu pentru animal/an se încadrează în intervalele BAT corespunzătoare.

În fermă se aplică cele mai bune tehnici disponibile pentru minimizarea emisiilor de miros. În perioada de funcționare a fermei nu s-au înregistrat reclamații referitoare la activitate.

Având în vedere echiparea halelor și modul de operare, activitatea fermei nu determină un impact semnificativ asupra factorului de mediu AER.

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 de tip menajer sunt dirijate gravitațional într-un bazin vidanjabil, betonat, de capacitate V₁=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 V₁=45mc;
- apele uzate rezultate de la spălarea halelor mari sunt dirijate gravitațional într-un bazin vidanjabil, betonat, de capacitate V₂=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 V₃=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 etanșe, apele uzate sunt vidanșate 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 vidanșabile, 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, comparativ cu consumul realizat la Ferma 9 din anul 2023.

Specia de păsări	Rația medie apă - furaj (l/kg)	Consumul de apă per ciclu (l/cap/ciclu)	Consum anual de apă (l/pasăre/an)
Referințe BAT	1,7 - 1,9	4,5 - 11	30-70
Ferma 9 anul 2023	1,9	8,18	53,16

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 perimetrice. Se aplică 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, județul 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 F₁, amplasat aval de fermă (puțul P₂), cu D=1m și H=8m;
- foraj de monitorizare tubat F₂, amplasat amonte de fermă, cu Dn=1m și H=13m;
- foraj de monitorizare tubat F₃, amplasat amonte de platforma de depozitare dejectii, cu Dn=1m și H=11m;
- foraj de monitorizare tubat F₄, amplasat aval de platforma de depozitare dejectii, cu Dn=1m și H=11,5m.

Tabel 5.2.1. 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



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

Tabel 5.2.2. Monitorizare ape freatice - 2009 (BA nr. 84/13.05.2009 și nr. 2/03.06.2009)

Indicatori mg/l	Foraj F ₂ - amonte de fermă	Foraj F ₁ - aval de fermă	Foraj F ₃ - amonte de platforma depozitare dejectii	Foraj F ₄ - aval de platforma depozitare dejectii
pH	7.30	7.17	7.59	7.39
CBO ₅	<LOQ	1	33	21
CCOCr	7.10	4.70	39.90	43.20
Materii în suspensie	2	2	751	553
Amoniu (NH ₄ ⁺)	<LOQ	0.04	0.06	0.71
Nitrat (NO ₃ ⁻)	19.10	15.90	3.20	1.10
Nitrit (NO ₂ ⁻)	0.0	0.01	2.45	0.16
Fosfor total (P _{total})	0.5	0.7	0.70	0.70

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

Tabel 5.2.1. Monitorizare ape freatice - 2023

Indicatori mg/l	Foraj F ₁ - aval de fermă	Foraj F ₂ - amonte de fermă	Foraj F ₃ - amonte de platforma depozitare dejectii	Foraj F ₄ - aval de platforma depozitare dejectii
pH	7,28	7,15	7,44	7,25
CBO ₅	3	2	6	7
CCOCr	<30	<30	30	40,5
Materii în suspensie	2	2	20	55
Amoniu (NH ₄ ⁺)	2,7	0,02	0,06	0,2
Nitrat (NO ₃ ⁻)	7,75	11,3	3	0,75
Nitrit (NO ₂ ⁻)	0,02	0,01	0,03	0,09
Fosfor total (P _{total})	0,21	0,33	0,21	0,18

Monitorizarea apei freatice din 2023, cât și în perioada anterioară, arată, în general, ușoare oscilații ale valorilor măsurate, fără devieri semnificative de la valorile măsurate în 2009.

Valorile măsurate în anul 2023 în forajele aval de ferma, respectiv de platforma de dejectii, sunt în general mai mici decât cele din 2009, cu excepția celei pentru CBO₅, dar diferența e nesemnificativă.

Autorizația de gospodărire a apelor nr.48/17.06.2024 modificatoare a Autorizația de gospodărire a apelor nr. 172/24.05.2022, valabilă până la 24.05.2027, 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 asociate cu funcționarea sistemelor de ventilație aferente halelor, alimentarea silozurilor, a echipamentelor 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 instalație 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 respectă normele tehnice de funcționare. Se urmărește ca ventilatoarele, care reprezintă sursă continuă de zgomot, să funcționeze cât mai aproape de curba de eficiență.

Astfel, 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.

Ferma nr. 9 Miercurea Sibiului aplică cerințele:

- a) **BAT 9 privind prevenirea/reducerea emisiilor sonore** prin faptul că ferma este amplasată într-o zonă în care este înconjurată de teren arabil și pășuni, echipamentele generatoare de zgomot respectă normele tehnice de funcționare.

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

- b) **BAT 10 privind prevenirea/reducerea emisiilor de zgomot** prin faptul că echipamentele (silozuri sisteme de distribuție a hranei, ventilatoare) sunt astfel amplasate și utilizate încât nivelul de zgomot să fie minim la receptori sensibili, inclusiv la păsările din hale; personalul este calificat, inclusiv pentru întreținerea echipamentelor și echipamentele sunt eficiente, silențioase, iar clădirile sunt izolate.

Se consideră că nu este necesară elaborarea unui plan de gestionare a zgomotului pentru instalație.

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 freactice 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. Primul set de analize s-a realizat în anul 2019, pentru emiterea AIM nr. SB 01/02.03.2020. S-au analizat probe de sol din 2 puncte situate pe amplasament: amonte și aval față 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.

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.

Autorizația integrată de mediu nr. SB 01/02.03.2020 stabilește necesitatea monitorizării solului la intervale de 5 ani. Operatorul va realiza analize de sol în anul 2024.

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

Pentru a preveni orice posibil impact asupra solului, operatorul trebuie să urmărească aplicarea măsurilor stabilite 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, județul 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.

Nu s-au înregistrat incidente de poluare ori reclamații referitoare la activitatea instalației.

În vederea garantării protecției factorilor de mediu, operatorul Transavia SA monitorizează 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.

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 următoarele:

- 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;
- în fermă se aplică cele mai bune tehnici disponibile din sectorul de creștere intensivă a păsărilor;
- se asigură gestionarea corespunzătoare a tuturor deșeurilor;
- se respectă prevederile actelor de reglementare emise autorității,

considerăm că sunt îndeplinite condițiile pentru revizuirea autorizației integrate de mediu.

Bibliografie:

- Legislația incidentă
- Autorizația integrată de mediu nr. SB 01/02.03.2020
- Autorizația de gospodărire a apelor nr. 172/24.05.2022
- Raport anual de mediu 2023
- Documentația care a stat la baza emiterii AIM SB 01/02.03.2020
- 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 - revizuire autorizație

Elaborator

MABECO SRL

ing. Mihaela Beu

ing. Lucia Bodochi

**Mihaela-
Teodora
Beu**

Digitally signed
by Mihaela-
Teodora Beu
Date: 2024.07.09
12:45:12 +03'00'

**Marieta
-Lucia
Bodochi**

Digitally signed
by Marieta-
Lucia Bodochi
Date:
2024.07.09
12:46:23 +03'00'



Management of quality
Management de mediu

ISO 9001
ISO 14001

www.dekra.com

SERVICII ȘI CONSULTANȚA ÎN DOMENIUL
PROTECȚIEI MEDIULUI ȘI GOSPODĂRIII APELOR

