



TRANSAVIA

S.C TRANSAVIA S.A.

Adresa Sediu Social

*Șoseaua Alba Iulia – Cluj-Napoca
Km 11, Oiejdea, jud. Alba, România*

Tel.: +40 258 814 466 ; FAX: +40 258 813 295 ; Email: office@transavia.ro

Adresa de corespondenta

*Str. Blajului nr. 244D
Loc. Sântimbru, 517675, jud. Alba, Romania*

<http://www.transavia.ro>

**RAPORT PRIVIND
DESCRIEREA CARACTERISTICILOR
AMPLASAMENTULUI SI
CONSIDERATII REFERITOARE LA
SITUATIA DE REFERINTA**

**SC TRANSAVIA SA
FERMA NR.6 UNIREA II
Amplasare: comuna UNIREA
Judet ALBA, ROMANIA**

EDITIA 2

Iulie 2017

CUPRINS

1	INTRODUCERE.....	1
1.1	Context.....	1
1.1.1	Cadrul legal.....	1
1.1.2	Necesitatea obtinerii unei noi autorizatii integrate de mediu.....	4
1.1.3	Informatii despre autorul raportului de amplasament privind situatia de referinta (RA).....	5
1.2	Obiective	6
1.3	Domeniu si abordare	7
2	DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI	9
2.1	Localizare si vecinatati	9
2.2	Proprietatea actuala	10
2.2.1	Categoria de folosinta a terenului.....	10
2.2.2	Activitati desfasurate pe amplasament.....	10
2.2.3	Modul de utilizare a terenului.....	19
2.2.4	Impact potential	22
2.3	Folosintele terenurilor din imprejurimi	24
2.3.1	Folosintele actuale ale terenului din imprejurimi	24
2.3.2	Amenajari viitoare in zona	24
2.4	Utilizarea substantelor chimice	25
2.5	Topografie si relief.....	29
2.6	Geologie si hidrologie.....	29
2.7	Hidrologie	34
2.8	Caracteristicile climatice ale zonei	34
2.9	Autorizatii curente.....	35
2.10	Planificarea monitorizarii	36
2.10.1	Monitorizarea emisiilor in aer.....	36
2.10.2	Monitorizarea emisiilor in ape de suprafata si subterane	37
2.10.3	Monitorizarea emisiilor in reseaua de canalizare oraseneasca	37
2.10.4	Monitorizarea si raportarea deseurilor.....	38
2.10.5	Monitorizarea mediului.....	38
2.10.6	. Monitorizarea in perioadele de functionare anormala	43
2.11	Incidente legate de poluare	43

2.12	Vecinatatea cu specii sau habitate protejate sau zone sensibile.....	43
2.13	Conditiiile cladirilor	44
2.14	Raspuns in situatii de urgenta	46
3	ISTORICUL TERENULUI	47
4	RECUNOASTEREA TERENULUI.....	48
4.1	Probleme identificate.....	48
4.2	Deseuri generate/ Zone interne de depozitare deseuri.....	48
4.3	Depozite/ Alte depozitari de substante chimice si zone de folosinta	52
4.4	Evacuarea apelor uzate/ Sistemul de canalizare.....	52
4.5	Inchiderea amplasamentului/ Posibile poluari din folosinta anterioara	55
4.5.1	Masuri de precautie adoptate in faza de proiectare/ de modernizare	55
4.5.2	Planuri de inchidere a amplasamentului.....	55
4.5.3	Posibile poluari din folosinta anterioara.....	57
5	DEZVOLTAREA UNUI MODEL CONCEPTUAL.....	59
6	ANALIZE, MOD DE INTERPRETARE A REZULTATELOR, RECOMANDARI.....	61
6.1	Monitorizare inainte de inceperea activitatii.....	61
6.2	Obligatii de monitorizare dupa inceperea activitatii	61
6.4	Interpretarea rezultatelor.....	64
6.5	Concluzii.....	65
6.6	Recomandari	65
7	Consideratii generale si specifice referitoare la „Raportul privind situatia de referinta”	67
7.1	Consideratii generale	67
7.2	Consideratii specifice	70
7.3	Concluzie.....	71

Lista tabele

Tabel 1: Consum de substante si preparate chimice	26
Tabel 2: Valori de prag cf Ordin 621/2014 pt. ROMU03 - Lunca si terasele Muresului superior.....	33
Tabel 3: Valori de prag pentru toate corpurile de apa subterane cf Ordin 621/2014	33
Tabel 4: Standarde de calitate ale apelor subterane	33
Tabel 5: Frecvente de aparitie a claselor de viteza a vantului	35
Tabel 6: Monitorizarea principalelor categorii de deseuri si subproduse de origine animala	38

Tabel 7: Monitorizarea variabilelor de process la Ferma 6 Unirea II	42
Tabel 8: Obligatii si masuri ce decurg din prezenta azbestului pe amplasament	46
Tabel 9: Categorii si tipuri de deseuri generate pe amplasament.....	48
Tabel 10: Amenajari pentru stocarea temporara a deseurilor/ subproduselor de origine animala	50
Tabel 11: Furnizori servicii pentru indepartarea deseurilor/ subproduselor de pe amplasament	50
Tabel 12: Structuri subterane	56
Tabel 13: Structuri supraterane	56
Tabel 14: Zone in care se recomanda prelevarea de probe	56
Tabel 15: Modelul conceptual	60
Tabel 16: Rezultatele monitorizarii apelor freatice in perioada 2009-2016.....	63

Lista figuri

Figura 1: Plan de incadrare in zona	9
Figura 3: Schema fluxului tehnologic	Error! Bookmark not defined.
Figura 4: Plan de situatie.....	20
Figura 5: Delimitarea corpurilor de apa subterana in b.h. Mures	32
Figura 6: Plan de amplasament cu traseele retelelor de canalizare	53

ANEXE:

Aneza 1: Plan de incadrare in zona

Anexa 2: Plan de situatie al amplasamentului si retele de canalizare

Anexa 3: Certificat de inregistrare al elaboratorului (Viorica-Marilena Patrascu) in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului la poz. 201.

Abrevieri

A.C.	Autorizatie de construire
AGA	Autorizatia de Gospodarire a Apelor
AIM	Autorizatie Integrata de Mediu
ANSVSA	Agentia Nationala Sanitar-Veterinara si pentru Siguranta Alimentelor
APM	Agentia pentru Protectia Mediului
BAT	Cea mai Buna Tehnica Disponibila
CMA	Concentratie maxima admisa
HGR	Hotararea Guvernului Romaniei
OUG	Ordonanta de Urgenta a Guvernului
RA	Raport de Amplasament
VLE	Valoare limita in emisie

1 INTRODUCERE

1.1 Context

1.1.1 Modificari aduse raportului prin prezenta editie (2)

Fata de editia initiala a "*Raportului privind conditiile amplasamentului si consideratii privind situatia de referinta*", prezenta editie insereaza interpretarile rezultatelor analizelor efectuate asupra probelor de sol recoltate de pe amplasament si din vecinatatea acestuia (proba martor).

Se mentioneaza ca nu sunt reproduse valoril sau alte informatii din raportul de incercare, pentru conformare cu cerintele emitentului, care interzic acest lucru.

1.1.2 Cadrul legal

Prezentul raport a fost intocmit ca parte a documentelor care constituie solicitarea de innoire a autorizatiei integrate de mediu, in conformitate cu cerintele Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale continute in art. 12 alin. (1), lit. d) si e).

Conform art. 12 alin. (1) din Legea nr. 278/ 2013 privind emisiile industriale, documentația pentru solicitarea autorizației integrate de mediu conține, printre altele:

- "*descrierea caracteristicilor amplasamentului instalației*" – lit. d); si,
- "*raportul privind situația de referință, potrivit prevederilor art. 22 alin. (2), dacă este cazul*" – lit. e).

Descrierea caracteristicilor amplasamentului instalatiei

Este continuta in **raportul de amplasament** (dar si in solicitarea pentru obtinerea autorizatiei integrate de mediu). La intocmirea raportului privind caracteristicile amplasamentului – raport de amplasament - sunt aplicate

1. INTRODUCERE

prevederile Ordinelor Ministeriale 818/2003, 36/2004, 1158/2005 si 3970/2012.

Conform prevederilor legale mentionate, raportul de amplasament serveste, de asemenea, la evidentierea "situatiei de referinta" a amplasamentelor folosite pentru instalatii in care se desfasoara activitati listate in anexa 1 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

In situatia amplasamentului analizat, activitatea este listata la punctul 6. "Alte activitati", *Subpunctul:*

6.6. "Creșterea intensivă a păsărilor de curte [...], cu capacitati de peste:

(a) 40.000 de locuri pentru păsări de curte [...]".

Raportul privind situația de referință

Este necesar "in situația în care, în desfășurarea activității, se utilizează, se produc sau se emit **substanțe periculoase relevante și luând în considerare posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației**" [Legea nr. 278/ 2013, art. 22 (2)].

Conform prevederilor Legii nr. 278/ 2013, art. 22 (2), in situatia in care sunt intrunite conditiile prezentate in alineatul precedent, "**Raportul privind situația de referință**" se prezinta autoritatii responsabile cu emiterea autorizatiei integrate de mediu "înainte de punerea în funcțiune a instalației sau înainte de prima actualizare a autorizației realizate după data intrării în vigoare a prezentei legi".

De asemenea, se mentioneaza ca "**Raportul privind situația de referință conține informațiile necesare pentru stabilirea stării de contaminare a solului și a apelor subterane, astfel încât să se poată face o comparație cuantificată cu starea acestora, la data încetării definitive a activității**" [Legea nr. 278/ 2013 privind emisiile industriale, art. 22 alin. (3)].

1. INTRODUCERE

Comunicarea Comisiei nr. 2014/C 136/03 a stabilit “Ghidul Comisiei Europene cu privire la **rapoartele privind situatia de referinta** prevazute la articolul 22 alineatul (2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale”.

In ultimul capitol al prezentului raport sunt prezentate prevederi relevante continute in ghidul mentionat.

Raport de amplasament (descrierea caracteristicilor amplasamentului) versus raport privind situatia de referinta

- Ambele fac parte din documentația pentru solicitarea autorizației integrate de mediu, conform art. 12. - (1), literele d) și e) din Legea nr. 278/ 2013 privind emisiile industriale.
- Ambele conțin informațiile necesare pentru stabilirea **stării initiale de poluare a solului și a apelor subterane** de pe amplasament, **“astfel încât să se poată face o comparație cuantificată cu starea acestora, la data încetării definitive a activității”**.
- Descrierea caracteristicilor amplasamentului instalației (continută în Raportul de amplasament, conform cerințelor legale în vigoare) este necesară în toate situațiile de solicitare/ actualizare a autorizației integrate de mediu, în vreme ce
- întocmirea și prezentarea “Raportului privind situația de referință” este necesară doar pentru situațiile de solicitare/ actualizare a autorizației integrate de mediu (după intrarea în vigoare a Legii nr. 278/2013) în care se identifică ca:
 - **“în desfășurarea activității, se utilizează, se produc sau se emit substanțe periculoase relevante” și**
 - **există “posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației”**.

Concluzii

1. INTRODUCERE

Prezentul raport contine, evitand suprapunerile de informatii,

- **descrierea caracteristicilor amplasamentului instalatiei** pentru *“Creșterea intensivă a păsărilor de curte [...], cu capacitati de peste: (a) 40.000 de locuri pentru păsări de curte [...]”* si
- consideratii referitoare la situatia de referinta, tinand seama de cerintele de continut din Legea nr. 278/ 2013 - art. 22 alin. (3)-(5) pentru **Raportul privind situația de referință**, care trebuie sa conțină:
 - informațiile necesare pentru stabilirea stării de contaminare a solului și a apelor subterane, reprezentand 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.
 - ✓ recomandari pentru 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.
 - “informațiile rezultate în temeiul altor prevederi ale legislației naționale sau a Uniunii Europene” care “îndeplinesc cerințele prevăzute la alin. (2)-(4)”.

1.1.3 Necesitatea obtinerii unei noi autorizatii integrate de mediu

Prezenta solicitare si raport de amplasament se inainteaza in scopul innoirii autorizatiei integrate de mediu existente, valabila pana la data de 30 octombrie 2017.

1. INTRODUCERE


Instalatia care face obiectul prezentului raport de amplasament este Ferma nr. 6 Unirea II – Pui de carne, detinuta S.C. TRANSAVIA S.A. si amplasata in comuna Unirea, judetul Alba, pe un teren cu suprafata 47.026 mp.

1.1.4 Informatii despre autorul raportului de amplasament privind situatia de referinta (RA)

Manager Proiect: Viorica-Marilena Patrascu, expert evaluator principal, inregistrat din anul 2010 la pozitia 201 din Registrul National al Elaboratorilor de studii pentru protectia mediului (RM, RIM, BM, RA), cu certificat reinnoit la data de 17.07.2015.

Extras din:

REGISTRUL NATIONAL AL ELABORATORILOR DE STUDII PENTRU PROTECTIA MEDIULUI

 MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR							
COMISIA DE ÎNREGISTRARE							
REGISTRUL NAȚIONAL							
AL ELABORATORILOR DE STUDII PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI							
Nr. Crt.	Nume și date de contact ale PERSOANEI JURIDICE/ PERSOANEI FIZICE	Localitatea	Județul	Data susținerii interviului și înscrierii în Registrul National/ Reinnoire certificat	Tipul de studii pentru protectia mediului pentru care este înregistrată persoana fizică/persoana juridică RM , RIM, BM, RA, RS, EA	Tipul Certificatului de înregistrare emis și valabilitatea acestuia	N resp st pe pro mec
201.	PĂTRAȘCU VIORICA MARILENA Bd. Corneliu Coposu nr. 5 bl. 103 sc. 1 et 7 ap 35 sector 3 Telefon 0733 988 911 0748 111 226 Email marilena.patrascu@yahoo.com	Bucuresti	-	13.04.2010 Evaluare reinnoire 16.07.2015 Reinnoire certificat cu data 17.07.2015	RM, RIM, BM, RA RM, RIM, BM, RA	Certificat de inregistrare valabil 5 ani Certificat de inregistrare valabil 5 ani	

Contractul pentru intocmirea raportului de amplasament (RA) privind

1. INTRODUCERE

situatia de referinta a fost incheiat cu:

S.C. VMP Integrated Environment S.R.L.,

CUI: RO17752407,

Nr. Inreg. la Reg. Com.: J23/2327/2014,

Adresa: 077025 Bragadiru, str. Toamnei, nr. 14A.

Administrator: Viorica-Marilena Patrascu

Tel.: 0733 988 911; 0748 111 226

E-mail: marilena.patrascu@yahoo.com

Colaboratori

Prezentul raport a fost intocmit cu sprijinul si in baza informatiilor furnizate de catre:

D-na Diana Pavel

Director Mediu S.C. TRANSAVIA S.A.

Tel.: 0753 040 146

diana.pavel@transavia.ro

D-na Daniela Varga

Responsabil Protectia Mediului S.C. TRANSAVIA S.A.

Tel.: 0755 050 202

E-mail: mediu@transavia.ro

1.2 Obiective

Principalul obiectiv al raportului este constituirea unui punct de plecare atat pentru stabilirea conditiilor de conformare, cat si pentru evaluari ulterioare ale conformarii cu prevederile legale privind emisiile industriale. Pentru realizarea acestui obiectiv, raportul de amplasament trebuie:

- sa formeze punctul de referinta pentru evaluarile ulterioare ale

1. INTRODUCERE

- amplasamentului;
- sa furnizeze informatii asupra caracteristicilor fizice ale terenului si ale vulnerabilitatii sale;
- sa furnizeze dovezi ale investigatiilor si masurilor intreprinse anterior in domeniul protectiei mediului.

Evaluarea amplasamentului are in vedere realizarea urmatoarelor obiective specifice:

- analiza utilizarilor anterioare si actuale ale terenului pentru identificarea potentialilor poluanti;
- elaborarea modelului conceptual pentru determinarea cailor de propagare in mediu a potentialilor poluanti;
- identificarea zonelor efectiv sau potential contaminate;
- evaluarea starii de calitate a solului si a apelor subterane, in cazul identificarii unor zone poluate sau potential poluante.

Zona analizata cuprinde amplasamentul instalatiei si vecinatatile acestuia care pot fi afectate de activitatea desfasurata pe amplasament.

Raportul a fost intocmit pe baza datelor existente si a monitorizarii efectuate privind calitatea solului si a apelor subterane freatice.

1.3 Domeniu si abordare

Raportul este impartit in urmatoarele capitole:

Capitolul 1 – Introducere

Capitolul 2 – Descrierea amplasamentului – localizare, proprietate, descrierea utilizarilor actuale si aspectul terenului

Capitolul 3 – Istoricul terenului - descrierea trecutului terenului

Capitolul 4 – Recunoasterea terenului – descrierea unor aspecte de mediu identificate ca facand parte din descrierea terenului

Capitolul 5 – Dezvoltarea unui “Model conceptual”

Capitolul 6 – Analize, mod de interpretare si recomandari

Capitolul 7 – Consideratii generale si specifice referitoare la “Raportul privind situatia de referinta”

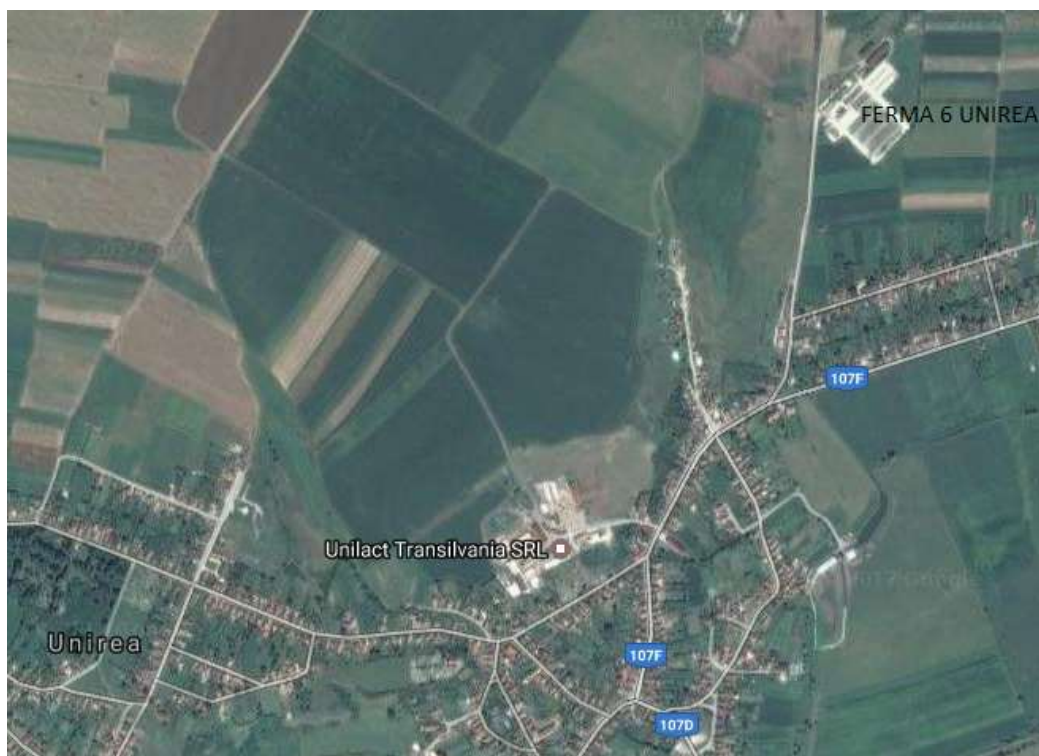
1. INTRODUCERE

2 DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

2.1 Localizare si vecinatati

Ferma nr. 6 Unirea II – Pui de carne este amplasata pe teritoriul administrativ al localității Unirea, judetul Alba, in apropierea drumului judetea DJ107F.

Figura 1: Plan de incadrare in zona



Vecinatati :

- In partea de nord – teren agricol;
- In partea de est este teren arabil;
- In partea de vest - teren agricol;
- In partea de sud – teren agricol si loc. Unirea II.

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

2.2 Proprietatea actuala

Ferma nr. 6 Unirea II – Pui de carne, inclusiv terenul acesteia, este detinuta de catre S.C. TRANSAVIA S.A. cu sediul in judetul Alba, comuna Oiejdea, șoseaua Alba Iulia – Cluj Napoca, km. 11, inregistrata la Registrul Comertului sub nr. J01/89/1994, cu codul unic de inregistrare RO 5182310.

Suprafata totala a fermei este de 47.026,0 mp.

Operatorul activitatilor este S.C. TRANSAVIA S.A.

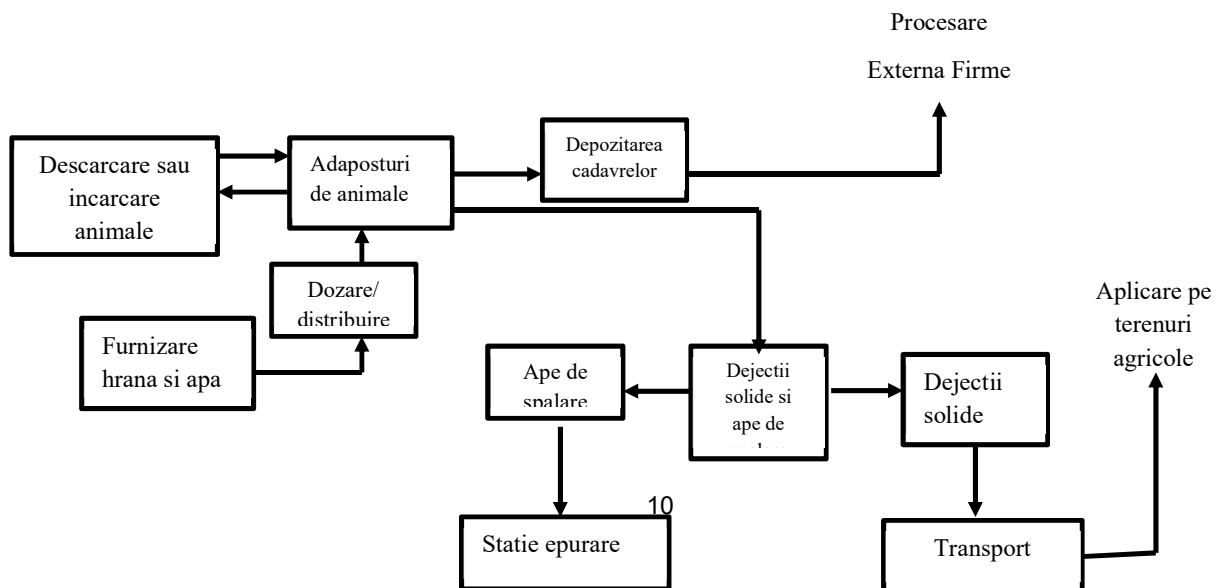
2.2.1 Categoria de folosinta a terenului

Terenul Fermei nr. 6 Unirea II detinuta de S.C. TRANSAVIA S.A. este incadrat in categoria de folosinta „curti-constructii” (conform CF. nr. 70184 – comuna Unirea, nr. cadastral: 62 ; nr. topografic: 735/ 2/ 47/ 2) cu destinatia „constructii industriale si edilitare”.

2.2.2 Activitati desfasurate pe amplasament

Procesele operationale din cadrul Fermei nr. 6 Unirea II pot fi impartite in secvente care sunt prezentate in schema de flux de mai jos.

Figura 2: Schema fluxului tehnologic



2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Prin specificul activitatii, procesele de productie legate de ferma avicola sunt:

- procese biologice de crestere a greutatii corporale a animalelor care se bazeaza pe procesele metabolice;
- activitati de asistenta si suport a proceselor biologice care constau in:
 - adapostire si curatarea adaposturilor,
 - administrarea hranei,
 - administrarea apei de baut,
 - asistenta medicala de specialitate.
- asigurarea utilitatilor si a combustibilului.
- activitati de stocare si evacuare a apelor uzate si a asternutului uzat.

I. Procesele operationale direct legate de *cresterea intensiva a puilor de carne*

Pot fi impartite in urmatoarele secvente:

1. **Popularea:** puii de 1 zi din rasa ROSS sunt adusi de la o statie de incubatie ce apartine S.C. TRANSAVIA S.A. Densitatea la populare este de 14-18 pui/m² (capacitate 108.000 – 140.000 pasari/ serie, cu 6-7 serii/ an); capacitatea medie de adapostie este de 124.000 pasari/ serie, la o densitate de populare de cca 16 pui/ mp.
2. **Activitatile de asistenta si suport pentru procesele biologice** de crestere a greutatii corporale a pasarilor:
 - a. **adapostire**, constand din 5 hale cu un nivel, cu
Sutila totala = 7.750,0 m², amenajate pentru crestere „la sol” pe asternut de paie tocate sau rumegus.

Halele au dimensiuni si caracteristici constructive asemanatoare, fiind:

- fundatii beton
- structura de rezistenta este formata din stalpi si grinzi din beton armat prefabricate pe care reazema chesoanele de acoperis;

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

- peretii sunt din caramida si BCA; jumătate din hala mare diferita de celelalte are pereti metalici cu termoizolatie;
- acoperisul: tip sarpanta, acoperit cu placi de azbociment ondulate, prevazut cu termoizolatie si hidroizolatie;
- jgheaburi din tabla zincata;
- usile: tamplarie metalica;
- tencuieli exterioare si interioare: din mortar si zugraveli de var; vopsele pe baza de ulei;
- pardoseli: gresie si beton rulat.
- usile: tamplarie metalica;
- tencuieli exterioare si interioare: din mortar si zugraveli de var; vopsele pe baza de ulei;
- pardoseli: gresie si beton rulat.

Microclimatul adecvat se realizeaza prin urmatoarele amenajari:

- Toate halele sunt prevazute cu cate un microcalculator de proces MC 34 H1 pentru controlul instalatiilor de adapare, incalzire, ventilare.
- **Ventilația:**
 - la hala nr.1 - ventilatia se realizeaza cu cate 7 ventilatoare dispuse pe peretele lateral opus admisiiilor, din care 5 buc x 12.000 mc/ h si 2 buc x 10.000mc/ h;
 - la halele 2-5 – ventilatia se realizeaza cu ajutorul a cate 14 bucati/hala, dispuse astfel : 8 buc x 12.000 mc/ h dispuse pe coama si 6 buc x 38.000 mc/ h situate pe frontonul estic

Admisia aerului proaspat se face prin admisii cu clapeti actionati automat sau manual amplasate pe peretele lateral opus ventilatiei, astfel:

- Hala nr.1 - admisia de aer proaspat se face prin 30 admisii/ hala situate pe peretele lateral opus ventilatiei.

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

- Halele 2-5 admisia de aer proaspat se face prin 53 - 66 admisii/ fiecare perete lateral.
- Dimensiunea admisiiilor este de 55x22,7 cm.

- **Iluminarea** se realizează în fiecare hală printr-o instalație de iluminat formata din linii de becuri cu led cu consum redus de energie electrica, intensitatea luminoasa trebuie sa fie între 32-34 luxi/mp.
 - Hala 1 sunt 2 linii de iluminat ;
 - Halele 2-5 au fiecare cate 4 linii de iluminat.

Programul de lumina asigurat pentru cresterea puilor are durata variabila in functie de varsta puilor.

- **Incalzirea** se realizeaza cu aeroterme Jet Master cu functionare pe gaz natural. Principalele caracteristici tehnice ale acestor aeroterme sunt:
 - Putere nominală: 60.200 kcal/h, 70kW.
 - Consum nominal de gaz natural: 7 mcN/h;
 - Volum aer recirculat: 5.500 mcN/h.Repartitia aerotermelor pe hale:
 - hala nr.1 are in dotare 2 buc;
 - halele 2-5 au in dotare cate 4 buc/hala.

- **Umidificarea:** Se face cu ajutorul a 1-2 linii de umidificare/ hala prevazute du diuze de sprayere. Liniile de umidificare sunt situate pe ambii peretii laterali langa admisiiile de aer proaspat.

In antecamera fiecarei hale este o pompa pentru instalatia de racire/umidificare, prin care apa este pompata cu presiune in linii si prin duzele de sprayere se pulverizeaza in interiorul halei.

Umidificarea se utilizeaza in perioadele caniculare si in perioade de igienizare dupa evacuarea

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

asternutului uzat pentru imbibarea echipamentelor pentru o curatare mai usoara.

- b. **Furnizarea hranei** consta din furajarea cu ratii de furaj diferite atat cantitativ, cat si al compozitiei furajului, in functie de varsta puilor.

Fiecare hala este prevazuta cu cate un buncar pentru furaje amplasat in exterior, de cca. 3 tone la hala nr.1 si cca. 14 tone la halele 2-5.

Din buncarul exterior, furajul este preluat printr-un sistem tubular cu spira care deverseaza in minibuncarele interioare de 200 l fiecare, aflate in capatul fiecărei linii de furajare automate echipate cu hranitori.

- Hala nr.1 are 2 linii de furajare.
- Halele 2-5 au cate 5 linii de furajare.

- c. **Adăparea** se realizează printr-un sistem format din câte linii de adapare cu picuratori supercombi suspendate, prevazute cu cupite recuperatoare, cate 3 linii in hala 1 si cate 8 linii in halele 2-5. La fiecare hală există un regulator de presiune, filtre decantoare de 25, 10, 5 si 1 micron, dozator de medicamente, dozator dezinfectant aqua zix si aparat de masura consum apa.

- d. **Asistenta veterinara** in vederea asigurarii starii de sanatate a pasarilor se realizeaza in principal prin urmarirea consumului de apa si furaj si prin necropsia cadavrelor imediat cum se suspecteaza prezenta unei boli. Pentru prevenirea bolilor obisnuite la pasari, exista un program de vaccinare stabilit de medicul veterinar. Vaccinurile se administreaza in principal prin sistemul de dozare in apa de baut, prin pulverizare sau uneori intraocular.

Asistenta veterinara este asigurata de catre tehnicianul veterinar din ferma si medicul veterinar epizootolog, angajat al SC TRANSAVIA SA.

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

e. **Curatarea adaposturilor.** Dupa fiecare ciclu de productie se face o pauza de 14 zile pentru curatarea generala si dezinfectarea halelor; se parcurg urmatoarele faze:

- se ridica liniile de hranire si fronturile de adapare;
- asternutul de rumegus imbibat cu dejectii de pasare se aduna prin raclare, se dezinfecteaza, se evacueaza in exteriorul halei fiind depozitat temporar pe platforma betonata de unde se incarca în 24 h in mijloace auto si se evacueaza in afara fermei;
- hala (tavan, pereti, stalpi, pardoseala) se degreseaza cu solutie detergenta, se inmoaie, se spala cu pompa cu apa sub presiune (cca 140 atmosfere);
- se face dezinfectia umeda;
- se usuca hala;
- se introduce asternutul curat si dezinfectat;
- se face dezinfectia uscata;
- dupa 24 ore se incepe ventilarea spatiului;
- se face dezinfectia finala.

3. Depopularea halei se realizeaza la sfarsitul ciclului de productie care dureaza 42 zile. Pasarile, in greutate de pana la 2,5 kg, sunt incarcate in mijloace auto pentru a fi transportate la abatorul TRANSAVIA din comuna Oiejdea. Actiunea propriu-zisa de depopulare creaza o stare de stres maxim pasarilor si, de aceea, se realizeaza cu respectarea unor reguli de baza:

- limitarea la minim a timpului alocat acestei operatiuni, ideal fiind sa se realizeze intr-o singura zi;
- ridicarea liniilor de furajare se face cu ceva timp inainte astfel incat sa nu produca stres suplimentar;
- reducerea intensitatii luminii;
- folosirea unui numar de personal suficient si bine instruit pentru a scurta timpul operatiunii si pentru a evita vatamarile corporale;

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

- prinderea puilor de fluierile ambelor picioare si incarcarea in cistile in care urmeaza sa fie transportati;
- calcularea numarului de pasari pe cusca astfel incat sa se evite supraincalzirea in mijloacele de transport dotate cu echipament care sa asigure un microclimat corespunzator.

II. Asigurarea utilitatilor si combustibilului

1. Alimentarea cu apa satisface necesitatile de apa pentru: adapat, consum menajer la filtrele sanitare, curatare adaposturi, rezerva de incendiu. Sistemul de alimentare cu apa consta din:

- Put sapat, cu dimensiunile DxH=1x7m, amenajat cu dale din beton. Putul este situat la cca. 500 m fata de ferma.
- Statie de pompare echipata cu 2 pompe (1A+1R), fiecare avand Q=20mc/h.
- Conducta de aductiune, de la put la rezervorul stocare apa, L=400m
- Rezervor stocare apă V=180mc, din beton armat, amplasat semiingropat in exteriorul fermei.
- Camin apa in care este montat un contor apa si instalatie automata de dozare hipoclorit de sodiu.
- Retea distributie apa, conducta PE Dn75.

2. Alimentarea cu gaz metan este asigurata, pe baza de contract cu SC E-ON Gaz Romania SA, din conducta de alimentare din zona prin intermediul unui bransament si a unei statii de reglare si masura.

3. Alimentarea cu energie electrica – se face de la reseaua de distributie, pe baza de contract cu SC E-on Energie Romania SA pentru alimentarea instalatiilor de iluminat si forta autorizate.

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

- 4. Alimentarea cu combustibili** (motorina si benzina) pentru grupul electrogen si autovehicule si utilaje care asista la depopularea fermei se face pe amplasament.

Pe amplasament exista un spatiu amenajat pentru stocarea combustibilului necesar, acesta fiind amenajat pe o platforma betonata, este ingradit si acoperit. Pentru prevenirea scurgerilor accidentale butoaiele sunt puse intr-o cuva metalica.

III. Activitati de gospodarire a deseurilor si apelor uzate si pluviale

- 1. Gospodarirea apelor uzate** se realizeaza pe amplasament prin colectarea apelor uzate menajere (de la filtru sanitar si birouri) si a celor uzate industriale (de la spalarea halelor):

Apele uzate sunt colectate prin canalizarea interna si conducte PVC, in bazinele betonate vidanjabile descrise mai jos:

- Bazin vidanjabil, din beton, $V1u=18$ mc, pentru colectare ape uzate fecaloid-menajere.
- Bazin vidanjabil, din beton, $V2u=1,25$ mc, pentru colectare ape uzate tehnologice provenite de la hala nr.1.
- Bazin vidanjabil, din beton, $V3u=2$ mc, pentru colectare pentru colectare ape uzate tehnologice provenite de la hala nr. 2.
- Bazin vidanjabil, din beton, $V4u=2$ mc, pentru colectare pentru colectare ape uzate tehnologice provenite de la hala nr. 3,
- Bazin vidanjabil, din beton, $V5u=2$ mc, pentru colectare pentru colectare ape uzate tehnologice provenite de la hala nr. 4.
- Bazin vidanjabil, din beton, $V3u=23$ mc, pentru colectare pentru colectare ape uzate tehnologice provenite de la hala nr. 5.

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Apele uzate menajere si apele uzate tehnologice sunt vidanjate periodic si transportate in statia de epurare ape uzate tehnologice din cadrul abatorului SC Transavia SA Oiejdea. Statia de epurare este de tip REDOX BV Q=1200mc/zi.

2. **Colectarea si descarcarea apelor pluviale.** Ferma dispunde de sistem de rigole perimetrare pentru colectarea apelor pluviale cu debusare pe terenurile agricole invecinate fermei. In interiorul amplasamentului unde nu exista sistem de colectare ape pluviale, acestea se infiltreaza in sol.

3. Gospodarirea deseurilor

a. Asternut uzat

- indepartarea din hale a asternutului uzat cu mijloace mecanizate;
- incarcarea in mijloace de transport;
- transport la platformele de stocate de la fermele vegetale (ex. Ferma vegetala nr. 12 Spring) pentru utilizare ca fertilizant pe terenurile agricole ale fermelor vegetale TRANSAVIA.

b. Cadavre de pasari

- indepartare zilnica din hale;
- depozitare in containere/saci de plastic, pana la incarcarea in mijlocul auto de transport;
- preluare pe baza de contract de catre firme specializate.

c. Deseuri de medicamente/ vaccinuri si de ambalaje de la medicamente/ vaccinuri sau substante periculoase

- colectare si stocare temporara separat fata de alte categorii de deseuri;

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

- predare la furnizorul de servicii de transport si eliminare.

d. Deseuri menajere

- colectare si stocare selectiva;
- preluate conform contractului.

e. Alte categorii de deseuri

- colectare si stocare selectiva;
- identificarea posibilitatii de valorificare prin una din urmatoarele cai: reutilizare, reciclare, incinerare cu recuperare de energie sau eliminare fara recuperare de energie (preferinta optiunii in ordinea enumerarii).

2.2.3 Modul de utilizare a terenului

Ocuparea terenului, pozitionarea si destinatia cladirilor, sunt descrise mai jos si reprezentate in planul de situatie reprodus in Figura de mai jos si in Anexa nr. 2.

Conform Cartii Funciare nr.70184/ comuna Unirea, suprafata totala a fermei este de 47026 mp, din care :

- Suprafata construita – 17400 mp, compusa din :
 - 5 hale adapostire cu un nivel;
 - Cladire birouri cu filtru sanitar dotat cu grupuri sanitare si locuinta de serviciu;
 - Depozit rumegus;
 - Atelier mecanic;
 - Magazie de materiale;
 - Post de transformare;
 - Centrala termica;
 - Camera frigorifica pentru depozitare tesuturi animaliere;
 - Grup electrogen;
 - Statie de reglare – masurare gaz;
 - Bazin inmagazinare apa situat in exteriorul fermei de capacitate 180 mc.
- Suprafata platforme betonate si alei –aprox. 3998 mp, din care platforma de dejectii animaliere 2427 mp;
- Suprafata spatii verzi , zona de protectie – aprox. 25628 mp.

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Adapostirea se realizeaza in cele 5 hale cu un nivel, cu dotari identice:

- 3 hale identice cu Sconstruita de 1817 mp si Sutila de 1807,23 mp fiecare;
- 1 hala cu Sconstruita de 1842 mp si Sutila de 1839,8 mp;
- 1 hala cu Sutila – 488.9 mp;

=> Suprafata totala utilizabila a halelor este $S_{utila\ hale} = 7750,39$ mp.

Coordonatele STEREO 70 ale amplasamentului sunt mentionate in Planul de situatie anexat.

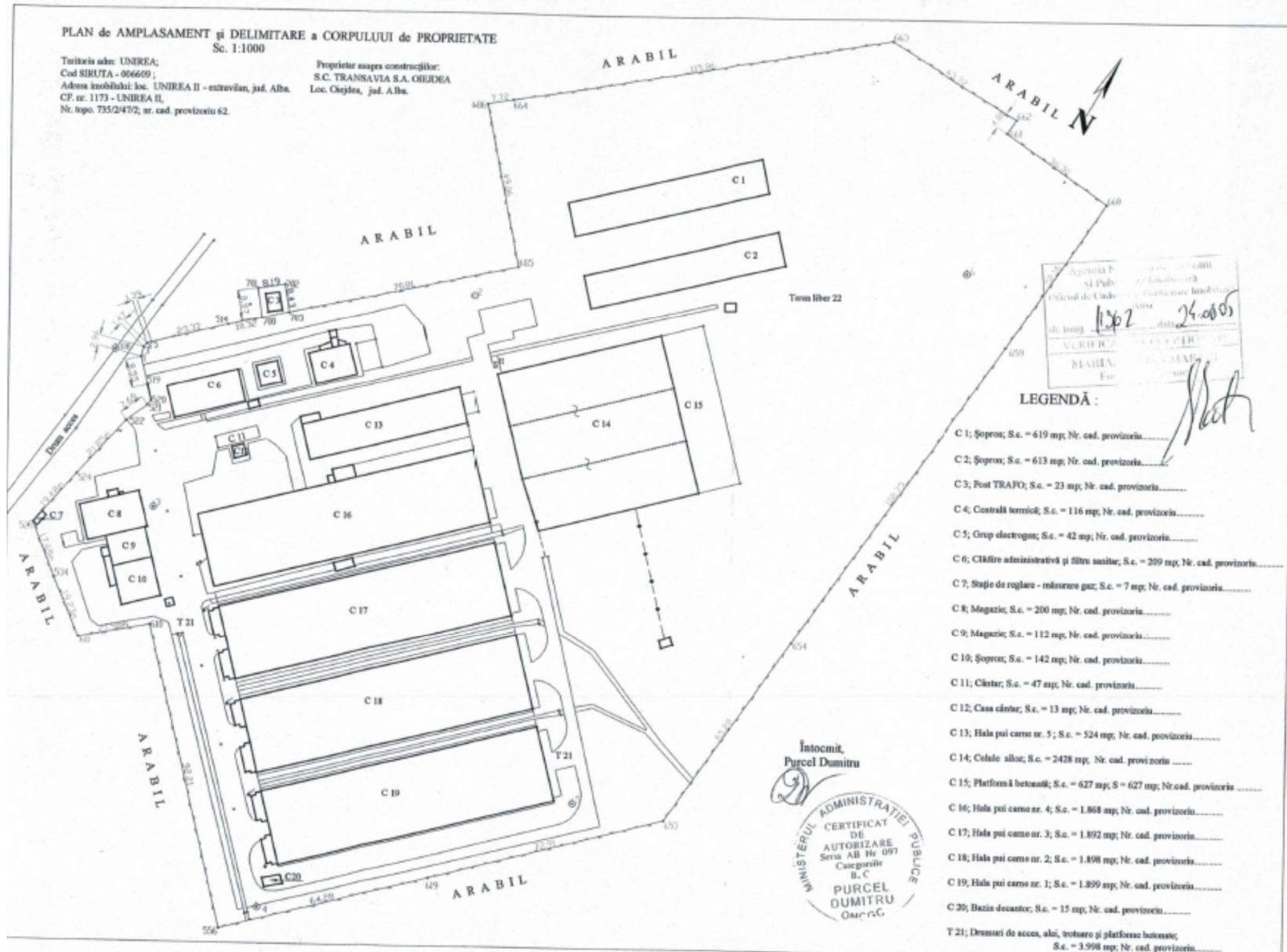
Principalele constructii de pe amplasament sunt halele de crestere:

- suprafata construita a halelor, cf. CF nr.72982, este
 $S_{totala\ construita} = 17.403$ mp, din care:
- $S_{totala\ utila} = 16.562,0$ mp.

Caile de acces din incinta sunt betonate. Intre constructii (inclusiv platforme betonate) si gardul perimetral sunt amenajate spatii verzi.

Figura 3: Plan de situatie

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI



2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

2.2.4 Impact potential

Impactul asupra calitatii aerului ambiental

Este generat de emisiile de amoniac, protoxid de azot si metan care pot genera disconfort olfactiv.

În vederea diminuării impactului asupra mediului înconjurător, inclusiv asupra florei si faunei, s-a avut in vedere respectarea tehnicilor BAT pentru activitati de crestere intensiva a pasarilor.

Impactul advers cel mai frecvent incriminat in legatura cu fermele de cresterea animalelor este mirosul neplacut, datorat in special amoniacului dar si altor compusi ca de ex. hidrogenul sulfurat.

Ordinul nr.119/2014 emis de Ministerul Sanatatii recomanda o distanta de minim 1,0 km intre „teritoriile protejate” si fermele de pasari cu peste 5.000 capete.

Folosinte rezidentiale s-au identificat la cca 220 m fata de ferma.

Impactul asupra solului si calitatii apelor subterane

In ce priveste impactul direct asupra solului si freaticului, se tine seama de informatiile prezentate in capitolul 4 din formularul de solicitare, conform carora:

- i) apele de spalare nu contin cantitati mari de poluanti,
- ii) sistemul de colectare a acestora va fi bine intretinut, facand improbabila aparitia de exfiltratii,
- iii) se va mentine curatenia riguroasa in jurul halelor nepermitandu-se venirea in contact a apelor meteorice cu eventuale resturi de dejectii. In acest fel, se diminueaza riscul de poluare a apelor freatice.

Monitorizarea apelor freatice se realizeaza anual prin prelevarea si analizarea probelor din doua foraje de pe amplasament: „forajul amonte” si „forajul aval”.

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Rezultatele monitorizării apelor freatice de pe amplasament sunt prezentate și interpretate în capitolul 6 al prezentului raport.

Referitor la fertilizarea terenurilor agricole cu dejectii provenite de la ferma, pot să apară efecte indirecte dacă nu se respectă planul de fertilizare, mai cu seamă atunci când terenurile pe care se aplică materialul fertilizant sunt inventariate ca zone "vulnerabile la poluarea cu nitrati proveniti din surse agricole". În acest sens, beneficiarii de material fertilizant, vor fi atenționați să acționeze în conformitate cu cerințele de protejare a mediului acvatic împotriva poluării cu nitrati proveniti din surse agricole. Aceștia vor fi obligați să întreprindă demersurile legale necesare pentru efectuarea periodică a Studiilor agrochimice și pedologice și a Planurilor de fertilizare.

Impactul asupra calitatii apelor de suprafata

Conform informațiilor prezentate în formularul de solicitare (capitolele 4 și 5), nu se produce nici o descarcare directă de ape uzate în apele de suprafață, apele uzate menajere și tehnologice fiind vidanjate și transportate în vederea epurării în stația de epurare a Abatorului Transavia de la Oieșdea.

Impactul generat de zgomote și vibrații

Datorită măsurilor de protecție prevăzute (prezentate în formularul de solicitare, capitolul 9), contribuția la zgomotul ambiental nu este semnificativă.

Alte surse potențiale de poluare

Trebuie menționată, de asemenea, existența pe amplasament a unor hale acoperite cu plăci de azbociment. Chiar dacă integritatea acestora nu apare afectată, există riscul eliberării fibrelor de azbest în atmosferă în timpul înlocuirii acoperișului. Se recomandă efectuarea acestor lucrări cu firme specializate și autorizate din punct de vedere al protecției mediului, care să aplice toate măsurile de prevedere specificate de

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

legislatia in vigoare pentru aceste lucrari.

2.3 Folosintele terenurilor din imprejurimi

2.3.1 Folosintele actuale ale terenului din imprejurimi

Ferma nr. 6 Unirea II – Pui de carne este amplasata pe teritoriul administrativ al localității Unirea, judetul Alba, in apropierea drumului judetea DJ107F.

Vecinatati

Vecinatatile “Fermei nr. 6 Unirea II – Pui de carne” sunt terenuri agricole (arabile), iar cea mai apropiata locuinta se afla la cca.220 m.

- In partea de nord – teren agricol.
- In partea de est este teren arabil ;
- In partea de vest - teren agricol ;
- In partea de sud – teren agricol si loc. Unirea II.

Amplasarea si vecinatatile fermei sunt prezentate in Figura 1.

2.3.2 Amenajari viitoare in zona

Nu se cunosc planuri prevazute pentru amenajari viitoare in zona, mai cu seama pentru folosinta rezidentiala, sau care ar putea avea de suferit avand in vedere potentialul disconfort produs de activitatea fermei.

Avand in vedere prevederile privind “*distanțele minime de protecție sanitară între teritoriile protejate și o serie de unități care produc disconfort și riscuri asupra sănătății populației distanta*” din Ordinul nr. 119/2014 emis de Ministerul Sanatatii, dezvoltarea zonei ca folosinta rezidentiala nu este recomandabila pe o raza minima de 1,0 km in jurul amplasamentului fermei, pe care, trebuia instituita zona de protectie sanitara a fermei.

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

In lipsa unor **zone de restrictie pentru folosinta rezidentiala** in functie de utilizarea trecuta si actuala a zonei care include ferma, distanta pana la constructiile rezidentiale s-a redus pana la cca 220 m prin extinderea constructiilor rezidentiale in zona de protectie sanitara a fermei.

2.4 Utilizarea substantelor chimice

Dintre preparatele care contin chimicale potential periculoase, in sensul legislatiei privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si preparatelor chimice periculoase, se semnaleaza combustibilii si substantele folosite la curatenie si dezinfectie. Aceste substante se livreaza de catre diversi furnizori insotite de fisele cu date de securitate si se utilizeaza in conformitate cu instructiunile corespunzatoare, asigurandu-se dilutia necesara.

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Tabel 1: Consum de substante si preparate chimice

Materii prime	Proces tehnologic/ activitate in care se utilizeaza	Cantitate estimata	Mod administrare/ utilizare	Destinatie	Mod de depozitare	Periculozitate/ faze de periculoasitate
Formol	Termonebulizare	500-800 kg	Pulberizare fina sub forma de ceata, in hale	Evaporare in interiorul halei	Depozitat in magazine inchisa si securizata	Periculos pentru om; Nepericulos pentru mediu: H301, 311, 331, 314, 317, 350, 341, 330
DM CID/ Antigerm Foam	Dezinfectie echipamente	300-500 litri	Se aplica pe echipamentele din hale	Se colecteaza cu apele uzate in bazinele betonate	Depozitat in magazine inchisa si securizata	Periculos/ H314 si H400
CID 2000	Dezinfectie hale	300 litri	Folosit pentru dezinfectia liniilor de apa		Depozitat in magazine inchisa si securizata	Periculos/ H242, 302+332, 314, 335, 410
Virocid	Dezinfectie hale	300-500 litri	Aplicat pe masini, utilaje; se utilizeaza si la hale		Depozitat in magazine inchisa si securizata	Periculos/ H 226, 302,314, 317, 332, 334,400
Zix Virox	Dezinfectie hale	120 kg	Aplicat sub forma de spuma pe pereti, pardoseli	Apa uzata tehnologica	Depozitat in magazine inchisa si securizata	Periculos/ H 302, 332, 412, 242, 314, 335
Truckcleaner/ Cargo 2000	Dezinfectie utilaje si autovehicule	22-100 kg	Dezinfectie masini si utilaje;	-	Depozitat in magazine inchisa si securizata	Periculos/ H 314, 280, 260, 303, 305, 304+340, 301+330+331+310+320
Soda caustica	Dezinfectie hale	1500- 2000 kg	Aplicat pe pardoseli	-	Depozitat in magazine inchisa si securizata	Periculos/ H 314, 290
Var calcic hidratat	Dezinfectie hale	200-300 saci	Zugravit pereti hale crestere pui	-	Depozitat in magazine inchisa si securizata	Periculos/ H 315, 318, 335

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Materii prime	Proces tehnologic/ activitate in care se utilizeaza	Cantitate estimata	Mod administrare/ utilizare	Destinatie	Mod de depozitare	Periculozitate/ faze de periculoasitate
Aquazix Plus	Dezinfectant apa	400-600 litri	Se introduce in apa de baut	-	Depozitat in magazine inchisa si securizata	Periculos/ H 302+332, 410, 272, 314, 335
Versal sau alt acidifiant	Dezinfectant linie apa	1000-1500 litri	Pe liniile de adapare	In apa de baut		Periculos H226, H314, H335, H319
GPL Propan	Dezinfectie hale	8 bucati/serie	Flambat pardoseli si pereti interiori	-	Butelii 10 kg, in spatiu securizat, stand de butelii	Periculos/ H 220
Motorina	Alimentare utilaje, generator	2 tone	Pentru generator si utilaje ferma	-	In IBC plastic 1000 L, in spatiu inchis si securizat	Periculos/ H 435, 226, 304, 315, 332, 373, 411
Benzina	Alimentare termonebulizator, atomizor, motocoasa	300 litri		-	In bidoane de plastic, in spatiu inchis si securizat	Periculos/ H 224, 315, 340, 350, 361f, 304, 411, 336
Ulei	Intretinere echipamente	50 litri	Completare pompe umidificare, motoare linii furajare, grup electrogen, utilizare in amestec cu benzina in atomizor (motor in 2 timpi)	-	In spatiu inchis si securizat	Periculos
Ciment	Reparatii pardoseli	La nevoie pentru reparatii.		-	In spatiu inchis si securizat	Periculos/ H 335, 315, 318, 317

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Materii prime	Proces tehnologic/ activitate in care se utilizeaza	Cantitate estimata	Mod administrare/ utilizare	Destinatie	Mod de depozitare	Periculozitate/ faze de periculoasitate
Sulfat de cupru	Dezinfectie asternut uscat	50 kg	Se aplica pe asternutul uscat	-	In spatiu inchis si securizat	Periculos/ H 302, 319, 315, 410
Hipoclorit	Tratare apa	100 litri	Clorinare apa in fermele care utilizeaza apa din subteran		In spatiu inchis si securizat	Periculos/ H 290, 314, 400, 411

2.5 Topografie si relief

Din punct de vedere al reliefului, amplasamentul analizat este situat in partea nordica a coridorului Turda – Alba Iulia, numita Depresiunea Turda, in subdiviziunea acesteia reprezentata de Valea Muresului intre Miraslau si Gura Ariesului. Zona reprezinta cel mai jos relief intre Muntii Apuseni si Podisul Transilvaniei.

2.6 Geologie si hidrologie

a. Geologie

Din punct de vedere geologic și structural, zona face parte din Bazinul Transilvaniei. Fundamentul bazinului este alcătuit din șisturi cristaline și roci neozoice, umplutura sedimentară fiind reprezentată prin depozite pliocene și cuaternare.

Acest bazin a luat nastere o data cu ultima si cea mai puternica incetire a lantului muntos al Carpatilor (faza Iaramica) ce a avut loc la sfarsitul mezozoicului – inceputul neozoicului. In terțiar are loc depunerea sedimentelor argilo-marnoase sau nisipoase (nisipuri cimentate) care alcatuiesc fundamentul de suprafata al zonei (de varsta miocena).

Perioada cuaternara si-a adus aportul prin depunerea, discordanta, a unor depozite neomogene, de grosime variabila de origine aluviala si deluvio-proluviale.

- **Panonianul** – cuprinde la bază un orizont argilos cu congeria peste care se dispune un orizont nisipos cu intercalații de argile marnoase;
- **Pleistocenul mediu** – este reprezentat de depozitele argilo-nisipoase ale teraselor și luncilor.
- **Pleistocenul superior** – cuprinde pietrișuri și nisipuri din terasele înalte ale văii Mureșului; pot atinge grosimi cuprinse între 10 și 30 m.
- **Cuaternarul (Halocen superior)** – este reprezentat prin aluviunile recente din terasa inferioară a râului Mureș, ce pot avea grosimi variind între 5 și 20 m.

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Potențialul seismic al zonei

Zonarea seismică a teritoriului corespunde suprafeței terenului liber din categoria “teren mediu”, respectiv un pachet geologic superficial cu viteza de propagare a undelor “S” de ordinul a 300÷500 m/s. Se caracterizează prin doi parametri: coeficientul de seismicitate “KS” și perioada de colț “TC” a spectrului de proiectare.

În conformitate cu normativul P100/92 parametrii sunt:

- Coeficientul de seismicitate: $K_s = 0,12$
- Perioada de colț: $T_c = 0,12$
- Grad seismic echivalent: 6

Zona se încadrează într-un areal caracterizat de o magnitudine seismică de gradul VI, scara M.K.S.

b. Hidrogeologie

Relieful regiunii este dominat de Valea Muresului, cu sedimente care datează din cretacic și cuaternar. De ambele părți ale râului se găsesc terase orientate în lungul râului. Acviferele din Valea Muresului sunt continuate în sedimente de pietris și nisip ce datează din Holocen și Pleistocen. În zona Ocna Mures există izvoare naturale cu apă clorogazoasă.

Acviferul freatic se află la adâncimi variabile în funcție de precipitații și nivelul râului din zonă. Nivelul pânzei freatice este mai ridicat primăvara și la începutul verii, determinat în principal de topirea zăpezilor și de precipitațiile mai abundente din această perioadă a anului.

Măsurătorile făcute asupra nivelului stabilizat al apei subterane în fântinile existente din zonele limitrofe amplasamentului propus indică adâncimi variabile de 2,5 – 3,0 m, măsurate de la nivelul terenului natural.

Permeabilitatea stratului acvifer freatic corespunde unui coeficient de filtrație $K = 32 \div 40$ m/zi. Din punct de vedere hidrochimic, apa freatică este slab moderat mineralizată: reziduu fix 260 mg/l, cu caracter slab agresiv

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

față de metale și cu caracter neagresiv față de betoane.

Corpul de apă subterană delimitat în zona amplasamentului (sub rezerva confirmării de către ANAR - ABA Mures) este ROMU03 – „Lunca și terasele Muresului superior”. Delimitarea corpurilor de apă subterană în b.h. Mures și caracterizarea corpului de apă subterană ROMU03 – „Lunca și terasele Muresului superior”, inclusiv valorile de prag sunt prezentate în continuare.

ROMU03 - Lunca și terasele Muresului superior

Caracterizare

Corpul de apă subterană, de tip poros permeabil, este localizat în depozitele aluvionare de luncă și terasă, de vârstă cuaternară, de pe cursul superior al râului Mures (până în aval de Alba Iulia) și ale afluenților acestuia (Niraj, Lechinta, Oesu).

Aceste depozite sunt constituite, în zona văii Muresului, din nisipuri cu pietrisuri sau bolovănisuri. Grosimea acestor depozite variază între 2 - 17 m, cele mai mari întâlnindu-se în lunca din malul stâng al Muresului, de la Reghin și în sectorul Rădești-Mihalt.

Nivelul hidrostatic aflat, în general, la adâncimi de 1,5 m în luncă și 3,10 m în terase, este liber, dar local, din cauza acoperisului alcătuit din depozite slab permeabile, poate deveni ascensional.

Debitele specifice au valori de 1,8 l/s/m (cel mai frecvent 1,2 l/s/m), coeficienții de filtrație prezintă valori de până la 100 m/zi, iar transmisivitățile, până la maxim 600-700 mp/zi.

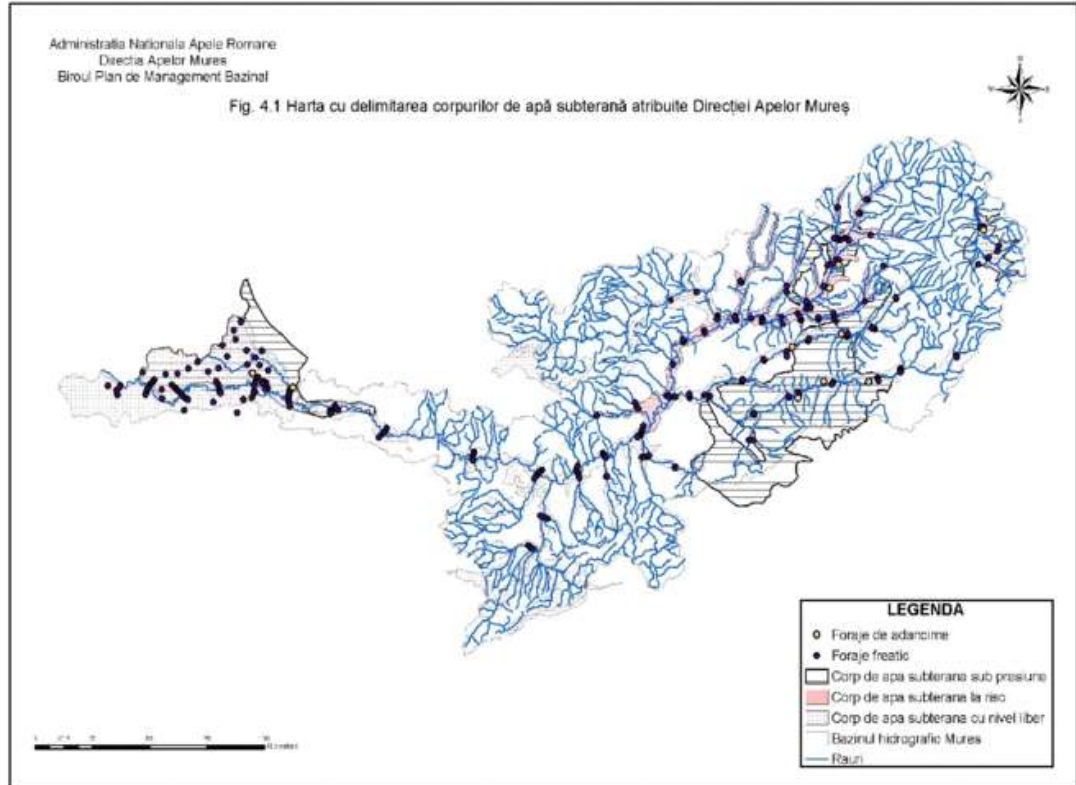
Corpul de apă se alimentează, în principal, din precipitații, infiltrația eficientă având valori de 31,5-63 mm/an și este drenat de rețeaua hidrografică, dar este posibilă și alimentarea acestui corp de apă subterană freatic din râu, pe anumite sectoare (Ocna Muresului) sau în perioadele de viituri.

Din punct de vedere chimic, cel mai frecvent apele subterane sunt de tipul bicarbonate-sulfato (sau bicarbonate-cloro-sulfato) calcice magneziene, uneori sodo-calcice sau chiar cloro-sodice, în zonele de dezvoltare a

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

formatiunilor salifere. Apar astfel sectoare cu apă sărată (sud Tg. Mures – Ungheni). Din punct de vedere al gradului de protecție globală, corpul de apă subterană se încadrează în clasa de protecție bună.

Figura 4: Delimitarea corpurilor de apă subterana in b.h. Mures



2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Tabel 2: Valori de prag cf Ordin 621/2014 pt. ROMU03 - Lunca si terasele Muresului superior

Corpul de apă subterană	NH ₄ (mg/l)	Cl (mg/l)	SO ₄ (mg/l)	NO ₂ (mg/l)	PO ₄ (mg/l)	Cr (mg/l)	Ni (mg/l)	Cu (mg/l)	Zn (mg/l)	Cd (mg/l)	Hg (mg/l)	Pb (mg/l)	As (mg/l)	Fenoli (mg/l)
ROMU03	1,1	250	325	0,5	0,5	0,05	0,02	0,1	5,0	0,005	0,001	0,01	0,01	0,006

Tabel 3: Valori de prag pentru toate corpurile de apa subterane cf Ordin 621/2014

Poluanți	Valoare de prag
Benzen	10 µg/l
Tricloretilenă	10 µg/l
Tetracloretilenă	10 µg/l

Tabel 4: Standarde de calitate ale apelor subterane¹

Poluanți	Standarde de calitate
Nitrați	50 mg/l
	0,1 µg/l

¹ Cf. Anexei 1 a Planului National de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării, aprobat prin HG nr. 53/2009, cu modificarile și completările ulterioare

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Substanțe active din pesticide, inclusiv metaboliții, produșii de degradare și de reacție relevanți ¹⁾	0,5 µg/l (total) ²⁾
---	--------------------------------

1) Pesticide înseamnă produsele de protecție a plantelor și produsele biocide, astfel cum sunt definite la art. 3 din Hotărârea Guvernului nr. 1.559/2004 privind procedura de omologare a produselor de protecție a plantelor în vederea plasării pe piață și a utilizării lor pe teritoriul României, cu modificările și completările ulterioare, și respectiv, la art. 10 din Hotărârea Guvernului nr. 956/2005 privind plasarea pe piață a produselor biocide, cu modificările și completările ulterioare.

2) Total înseamnă suma tuturor pesticidelor detectate și cuantificate în cadrul procedurii de monitorizare, inclusiv metaboliții, produșii de degradare și de reacție relevanți.

2.7 Hidrologie

Ferma nr. 6 Unirea II este situată în bazinul hidrografic Mures, fiind situată:

- la cca 1,8 km față de râul Mures, pe malul drept al râului.
- la cca. 1,22 km față de paraul Grind RORW4.1.80_B1, afluent de dreapta al râului Mures.

2.8 Caracteristicile climatice ale zonei

Clima este de tip temperat continental-moderată, cu slabe influențe oceanice. Este influențată de masele de aer temperat-oceanice din vest și se caracterizează prin veri calde cu precipitații relativ bogate și ierni blânde cu zăpadă relativ puțină.

Valorile medii anuale ale temperaturii aerului sunt specifice zonei piemontane, zonă ce se caracterizează prin:

- temperaturi medii anuale de 10°C;
- temperaturi medii vara de 20°C;
- temperaturi medii iarna de -2°C.

Precipitațiile medii anuale sunt de 680 mm, fiind repartizate destul de uniform, bilanțul apei în sol prezentând valori ridicate în lunile de iarnă. Indicii hidrotermici indică o extindere a perioadei de umiditate moderată și

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

optimă până în luna iulie.

Vânturile cu frecvență maximă se semnalează primăvara, respectiv 88,7%, având direcția dominantă nord-vest. Cele mai mari frecvențe de apariție a claselor de viteză a vântului sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 5: Frecvente de aparitie a claselor de viteza a vantului

Clasa de viteză	1 m/s	2 m/s	4 m/s	Calm
Frecvența [%]	8,6	11,9	6,6	55,7

Numărul zilelor cu îngheț variază între 90 și 100 zile pe an. Zăpada cade începând cu luna noiembrie și durează până în februarie.

Zone protejate

Biocenoza din jurul amplasamentului nu cuprinde nici o specie vegetala sau animala protejata prin reglementarile legale in vigoare. De asemenea, pe amplasament sau in vecinatatea acestuia nu exista arii protejate din ratiuni istorice sau culturale.

Activitatea fermei nu genereaza un impact semnificativ asupra biodiversitatii, deoarece ocupa o suprafata relativ mica, care nu produce modificari ale suprafetelor acoperite de paduri, mlastini, corpuri de apa, nu se altereaza habitate, nu se produc influente asupra speciilor de plante sau animale incluse in Cartea Rosie sau cu importanta economica.

2.9 Autorizatii curente

Pentru activitatile desfasurare pe amplasamentul Fermei nr. 6 Unirea II, operatorul instalatiei detine urmatoarele autorizatii, dintre care unele sunt aflate in prezent in procedura de reinnoire (AIM, AGA, autorizatie PSI):

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

- Autorizatia integrata de mediu nr. SB 55/ 15.12.2006, actualizata la 30.10.2007, valabila pana la data de 30.10.2017.
- Autorizatia de gospodarire a apelor nr. 193/ 01.10.2007, emisa de A.N. "Apele Romane" – ABA Mures, valabila pana la data de 30.10.2017; a fost depusa solicitarea pentru obtinerea unei noi autorizatii de gospodarire a apelor.
- Autorizatie sanitar-veterinara.
- Autorizatie PSI.

Operatorul detine, de asemenea, contracte pentru preluarea utilitatilor de la furnizori pentru energie, gaz si apa si contracte de servicii de preluare deseuri prezentate in anexele 11 si 12 ale formularului de solicitare.

2.10 Planificarea monitorizarii

Cerintele de monitorizare si raportare conform legislatiei in vigoare au fost prezentate detaliat in sectiunea 10 din solicitarea pentru innoirea autorizatiei integrate de mediu. In cele ce urmeaza sunt succint trecute in revista obligatiile de monitorizare legate de identificarea/prevenirea poluarii pe amplasament.

2.10.1 Monitorizarea emisiilor in aer

In conformitate cu prevederile Legii nr. 278/2013 aplicabile fermelor de crestere intensiva a pasarilor, masurile prevazute pentru monitorizare iau in considerare costurile si beneficiile ("rezultatele analizei cost-beneficiu") si cum irpp_bref_0703 arata ca aceasta prevedere trebuie interpretata in sensul evitarii unei monitorizari excesive, actiunea de monitorizare a emisiilor semnificative de poluanti in aer (amoniac, protoxid de azot si metan) are in vedere nu masurarea acestora, ci estimarea prin calcul.

In concluzie, nu este necesara instituirea unui program special de monitorizare a emisiilor in aer, in afara celui necesar pentru intretinerea instalatiilor de ardere (centrale termice).

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Se vor raporta anual cantitatile de emisii care depasesc valorile prag conform prevederilor HG nr. 140 din 6 februarie 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.

2.10.2 Monitorizarea emisiilor in ape de suprafata si subterane

De pe amplasamentul Fermei nr. 6 Unirea II detinuta de S.C. TRANSAVIA S.A. nu se fac descarcari de ape uzate in ape de suprafata.

Ferma dispunde de un sistem de rigole betonate perimetrare pentru colectarea apelor pluviale cu debusare pe terenurile agricole invecinate. In interiorul amplasamentului unde nu exista sistem de colectare ape pluviale, acestea se infiltreaza in sol.

Nu se fac descarcari in ape subterane.

2.10.3 Monitorizarea emisiilor in reseaua de canalizare oraseneasca

Nu se fac descarcari de ape uzate in retele de canalizarea oraseneasca.

Apele uzate menajere si tehnologice sunt vidanjate si transportate la statia de epurare a Abatorului Transavia de la Oiejdea.

Conform autorizatiei integrate de mediu nr. SB55/ 2007 si autorizatiei de gospodarie a apelor nr. 193/01.10.2007, emisa de A.N. "Apele Romane" – ABA Mures (valabila pana la data de 30.10.2017), de la emiterea acestora pana in prezent s-a monitorizat cantitatea si incadrarea in VLE (stabilite de HG nr. 188/2002 - NTPA-002, cu modificarile si completarile ulterioare) ale efluentului tehnologic si menajer. Operatorul activitatii a realizat pana in prezent monitorizarea evacuarilor de ape uzate epurate prin laboratorul propriu, iar o data pe an se realizeaza **intercompararea cu un laborator acreditat.**

Avand in vedere ca statia de epurare care preia apele uzate menajere si tehnologice de pe amplasament este detinuta tot de S.C. TRANSAVIA S.A.,
indicatorii urmariti si frecventa analizelor trebuie sa fie decizia operatorului statie de epurare.

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Raportari

- a) Se fac conform cerintelor din autorizatia integrata de mediu.
- b) Se vor raporta anual cantitatile de emisii care depasesc valorile prag conform prevederilor HG nr. 140 din 6 februarie 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.

2.10.4 Monitorizarea si raportarea deseurilor

Conform informatiilor prezentate in sectiunea nr. 6 din formularul de solicitare, pe amplasament se produce o gama limitata de deseuri. Urmarirea acestora se face in mod diferit, cu frecventa prezentata in tabelul de mai jos. Evidentele si raportarea se efectueaza in conformitate cu cerintele continute in HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase.

Tabel 6: Monitorizarea principalelor categorii de deseuri si subproduse de origine animala

Tipul deșeurii/ subprodusului	Mod de determinare a cantitatii	Frecventa
Asternut uzat	cantarire	La predarea catre transportator
Cadavre	cantarire	idem
Deseuri de ambalaje	cantarire	ocazional, la predarea catre prestatorul de servicii
Deseuri menajere	apreciere vizuala a volumului (colectare in pubele de 1 m ³)	idem

2.10.5 Monitorizarea mediului

Contributia la poluarea mediului ambiant

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Conform celor mentionate in sectiunile anterioare activitatea din ferma nu contribuie la poluarea semnificativa a componentelor de mediu aer, apa si sol:

- emisiile de poluanti in aer nu contin metale grele sau pulberi sedimentabile si nu sunt in cantitati semnificative, astfel incat sa conduca la poluarea aerului sau solului;
- nu exista descarcari directe de ape uzate neepurate in apele de suprafata/ subterane; apele uzate tehnologice si menajere se vidanjeaza si se transporta la statia de epurarea TRANSAVIA a Abatorului de la Oiejdea;
- reseaua de canalizare este noua si bine intretinuta nepermitand exfiltratii de ape uzate care sa patrunda in sol si in panza freatica;
- apele uzate nu vin in contact cu suprafetele de sol si, oricum, au in principal incarcare organica, iar detergentii utilizati sunt biodegradabili, astfel incat nu s-ar produce poluarea semnificativa a apei si solului.

Emisiile poluante, care ar putea sa creeze disconfort pentru populatia din zona sunt cele de mirosuri si zgomot. Ferma este amplasata la cca 220 m de cele mai apropiate locuinte.

Monitorizarea impactului

Monitorizarea calitatii aerului

Conform autorizatiei integrate de mediu, nr SB 55/ 15.12.2006, actualizata la data de 30.10.2007, monitorizarea amoniacului in aer se face in situatia existentei reclamatilor. In perioada 2009-2016 (cf. RAM disponibile) nu au fost inregistrate reclamatii privind mirosurile.

Monitorizarea calitatii solului

Pana la depunerea solicitarii pentru innoirea autorizatiei integrate de mediu, autoritatile competente pentru protectia mediului au considerat ca este suficienta monitorizarea freatului; analizele de sol nu sunt concludente in situatii in care nivelul freatic este ridicat (cum este cazul in lunca si terasele

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Muresului), deoarece solul este frecvent „spalat” de apele freatice.

Cu prilejul innoirii autorizatiei integrate de mediu s-a luat decizia monitorizarii solului si s-a depus anexat la formularul de solicitare „Planul de monitorizare”, cuprinzand si monitorizarea solului.

In cursul procedurii de analiza a documentatiei depuse, in iunie 2017, s-au stabilit, de comun acord cu APM, locatiile pentru prelevarea probelor de sol si indicatorii ce urmeaza a fi analizati.

Tabel 7: Localizarea punctelor de prelevare probe sol

Proba	Descriere locatie	Adancimea [cm]	Coordonate STEREO 70	
			X	Y
1 A	Intre halele 3-4	5	411157.69	546512.96
1 B		30		
2 A	Langa platforma dejectii	5	411209.4	546648.87
2 B		30		
3 A	Proba martor in afara amplasamentului	5	411177.31	546732.92
3 B		30		

Proba	Descriere locatie	Adancimea [cm]	Coordonate	
			N [grade-min-sec]	E [grade-min-sec]
1 A	Intre halele 3-4	5	46°24'45``	23°50'32``
1 B		30		
2 A	Langa platforma dejectii	5	46°24'49``	23°50'34``
2 B		30		
3 A	Proba martor in afara amplasamentului	5	46°24'52``	23°50'33``
3 B		30		

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Tabel 8: Indicatori monitorizare sol

Nr. Crt.	Indicator	Valori de prag pt soluri mai putin sensibile cf. Ordin MAPPM nr. 756/1997	
		Prag alerta	Prag interventie
1.	Cupru [mg/kg s.u.]	250	500
2.	Zinc [mg/kg s.u.]	700	1500
3.	Azotati [mg/kg s.u.]	-	-
4.	Azotiti [mg/kg s.u.]	-	-
5.	Fosfor total [% s.u]	-	-

Rezultatele analizelor in toate punctele de recoltare, de la ambele adancimi, s-au situat cu mult sub valorile pragurilor de alerta pentru soluri mai putin sensibile la cupru si zinc.

Se remarca valori mai mari la zinc in punctul de recoltare de langa platforma de dejectii de pe amplasament, fata de celelalte puncte de recoltare, inclusiv fata de proba martor.

Monitorizarea calitatii apelor freactice

Atat prin autorizatia de gospodarie a apelor, cat si prin autorizatia integrata de mediu a fost stabilita monitorizarea urmatoarelor indicatorilor: pH; MTS; CCO-Cr; CBO5; NH4; NO3; NO2; Ptotal. Frecventa de monitorizare a fost semestriala in perioada 2008-2009, apoi anuala in perioada 2010-2017.

Analiza rezultatelor monitorizarii apelor freactice releva depasiri ale valorilor de prag la indicatorii amoniu si azotiti si ale standardelor de calitate la indicatorul azotati, dupa cum urmeaza:

- Depasiri ale valorii de prag la indicatorul amoniu in perioada 2011-2015 doar in forajul amonte, cea mai mare valoare inregistrata, de 3,6 mg/l inregistrandu-se in 2014.
- Depasiri ale valorii de prag la indicatorul azotiti in perioada 2010-2015, doar in forajul amonte, cea mai mare valoare inregistrata, de 5,6 mg/l inregistrandu-se in 2011.
- Depasiri ale standardului de calitate la indicatorul azotati in 2016, in ambele foraje, cea mai mari valoare inregistrata, de 69,9 mg/l fiind in forajul amonte.

.In capitolul „10. Monitorizare” din formularul de solicitare, s-au facut

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

recomandari privind stabilirea unor indicatori de monitorizare specifici activitati de crestere a pasarilor alesi dintre cei pentru care sunt stabilite valori de prag prin Ordinul nr. 621/ 2014 si standard de calitate prin HG nr. 53/2009, cu modificarile si completarile ulterioare.

Monitorizarea nivelului de zgomot

Datorita masurilor de atenuare prevazute in capitolul 9 din formularul de solicitare, contributia la zgomotul ambiental este neglijabila. Nu s-au inregistrat reclamatii/ plangeri privind disconfortul de la zgomotul generat in ferma.

Se apreciaza ca nu este necesara monitorizarea nivelului de zgomot decat in situatia cand apar sesizari/ reclamatii din partea populatiei.

Monitorizarea variabilelor de proces

Procesul tehnologic nu contine puncte in care monitorizarea variabilelor de proces sa fie semnificative pentru protectia mediului, cu exceptia celor prezentate in tabelul de mai jos, comparate cu prevederile BAT.

Tabel 9: Monitorizarea variabilelor de proces la Ferma 6 Unirea II

Activitatea la Ferma nr. 6 Unirea II	Prevederi irpp_bref_0703
Inregistrari si evidente curente:	Inregistrari/ evidente/ monitoring privind:
a) numarul /efectivul de animale se inregistreaza la fiecare data de intrare/iesire	a) numar de animale
b) greutatea corporala se inregistreaza la fiecare data de iesire	b) cresterea in greutate
c) cantitatile de nutret intrate se inregistreaza la fiecare data de intrare; consumul lunar se determina prin calcul;	c) consum de hrana,
d) reteta nutretului combinat este pastrata la sediul FNC al SC TRANSAVIA SA SRL;	d) compozitie hrana cu evidentiere continut de proteina cruda si fosfor,
	e) consum de apa
	f) consum de energie (irpp_bref_0703 Sectiunea 4.1.4)
	g) g) evidenta verificarii integritatii oricaror bazine/ lagune de stocare a dejectiilor

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

e) instalatia computerizata pentru controlul instalatiilor din hala permite determinarea consumului de apa; urmeaza sa se organizeze sistemul de evidente;	lichide care se efectueaza la fiecare golire completa, precum si a rezultatelor controlului si a masurilor de remediere, dupa caz. (irpp_bref_0703 Sectiunea 2.14)
f) consumul lunar de energie.	
g) Integritatea bazinelor decantoare	

2.10.6 . Monitorizarea in perioadele de functionare anormala

Există proceduri speciale de intervenție în caz de accident sau incident de mediu în cadrul procedurilor interne de funcționare.

Toate evenimentele de acest fel sunt raportate autorităților competente în cel mai scurt timp posibil si mentionate/ descise intr-un registru special.

2.11 Incidente legate de poluare

Conform Rapoartelor Anuale de Mediu intocmite in perioada 2009-2016, nu s-au inregistrat incidente legate de poluare sau reclamatii.

In capitolul 8 al documentului de solicitare pentru innoirea autorizatiei integrate de mediu sunt mentionate masurile si planurile de interventie in cazul unor incidente de poluare (a se vedea „*Planul de prevenire si interventie in caz de poluari accidentale*” anexat formularului de solicitare). Au fost stabilite masuri periodice pentru prevenirea acestor incidente de ex. inspectare periodica vizuala pt. identificarea defectiunilor.

In cazul aparitiei unor incidente de poluare, acestea vor fi imediat raportate autoritatilor competente pentru protectia mediului si gospodarirea apelor.

2.12 Vecinatatea cu specii sau habitate protejate sau zone sensibile

Biocenoza din jurul amplasamentului nu cuprinde nici o specie vegetala sau animala protejata prin reglementarile legale in vigoare. De asemenea, pe amplasament sau in vecinatatea acestuia nu exista arii protejate din ratiuni istorice sau culturale.

Activitatea fermei nu genereaza un impact semnificativ asupra

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

biodiversitatii, deoarece ocupa o suprafata relativ mica, care nu produce modificari ale suprafetelor acoperite de paduri, mlastini, corpuri de apa, nu se altereaza habitate, nu se produc influente asupra speciilor de plante sau animale incluse in Cartea Rosie sau cu importanta economica.

2.13 Conditiiile cladirilor

Conform extrasului de Carte Funciara nr.70184/ comuna Unirea (eliberat la 01.07.2016), suprafata totala a fermei este de 47026 mp, din care :

- Suprafata construita – 17400 mp, compusa din :
 - 5 hale de crestere pui de carne;
 - Cladire birouri cu filtru sanitar dotat cu grupuri sanitare si locuinta de serviciu;
 - Depozit rumegus;
 - Atelier mecanic;
 - Magazie de materiale;
 - Post de transformare;
 - Centrala termica;
 - Camera frigorifica pentru depozitare tesuturi animaliere;
 - Grup electrogen;
 - Statie de reglare – masurare gaz;
 - Bazin inmagazinare apa situat in exteriorul fermei de capacitate 180 mc.
- Suprafata platforme betonate si alei –aprox. 3998 mp, din care platforma de dejectii animaliere 2427 mp;
- Suprafata spatii verzi , zona de protectie – aprox. 25628 mp.

Din punct de vedere constructiv, halele au urmatoarele caracteristici:

- fundatii beton
- structura de rezistenta este formata din stalpi si grinzi din beton armat prefabricate pe care reazema chesoanele de acoperis;
- peretii sunt din caramida si BCA; jumătate din hala mare este diferita de celelalte are pereti metalici cu termoizolatie;
- acoperisul: tip sarpana, acoperit cu placi de azbociment ondulate, prevazut cu termoizolatie si hidroizolatie;
- jgheaburi din tabla zincata;
- usile: tamplarie metalica;
- tencuieli exterioare si interioare: din mortar si zugraveli de var; vopsele

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

- pa baza de ulei;
- pardoseli: gresie si beton rulat.
- usile: tamplarie metalica;
- tencuieli exterioare si interioare: din mortar si zugraveli de var; vopsele pa baza de ulei;
- pardoseli: gresie si beton rulat.

Sistemul constructiv al corpurilor administrativ si filtru sanitar consta din:

- Fundatii izolate, rigide, sub stalpi, inglobate in fundatiile continue rigide de sub diafragmele de zidarie portanta.
- Compartimentari din caramida/ BCA.
- In spatiile destinate vestiarelor, spalatoarelor, grupurilor sanitare, peretii sunt placati cu faianta, iar pardoseala acoperita cu gresie.
- Finisajele cladirilor constau din:
 - Interioare corp administrativ si filtru sanitar: tencuieli driscuite, zugraveli de calitate superioara, pardoseli gresie, placaje faianta la vestiare si grupurile sanitare.
Exterioare corp administrativ si filtru sanitar: tencuiala driscuita cu vopsitorie lavabila, tamplarie metalica.

Aspecte ce decurg din existenta materialelor cu continut de azbest pe amplasament

Pe amplasament sunt prezente materiale cu continut de azbest, sub forma placilor de azbociment utilizate la acoperirea unor hale.

In situatia in care se va decide inlocuirea acestora (sau la sfarsitul ciclului de viata) vor fi demontate, îndepărtate de pe amplasament și eliminate în conformitate cu cerințele legale în vigoare.

In legatura cu existenta materialelor cu continut de azbest (placi de azbociment) pe amplasament, se fac urmatoarele precizari:

- HGR nr. 124/ 2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest (cu modificarile introduse prin HGR nr. 734/2006, referitoare la art. 13 si cele introduse prin HGR nr. 210/2007 referitoare la adaugarea unor articole privind raportarile catre CE), prevede ca

2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

“Produsele care conțin azbest și care au fost instalate sau se aflau în funcțiune înainte de data de 1 ianuarie 2005 pot fi utilizate până la încheierea ciclului de viață al acestora.”

- In toate operatiile legate de materialele cu continut de azbest care se vor efectua (de ex. inlocuirea acoperisului din placi de azbociment, la incheierea ciclului de viata al materialului), trebuie sa fie respectate prevederile HGR nr. 124/ 2003 (cu modificarile si completarile ulterioare), continute in art. 11 si reproduse in tabelul de mai jos.

Tabel 10: Obligatii si masuri ce decurg din prezenta azbestului pe amplasament

HGR nr. 124/ 2003, cu modificarile si completarile ulterioare – art. 11: Titularii activităților care implică prezența azbestului sunt obligați să ia măsuri pentru a se asigura că:	
Lit. a)	activitățile care implică lucrări cu produse ce conțin azbest nu reprezintă o sursă semnificativă de poluare a mediului cu fibre sau praf de azbest;
Lit. b)	demolarea clădirilor, a structurilor și instalațiilor care conțin azbest și îndepărtarea azbestului sau a materialelor care conțin azbest nu conduc la o poluare semnificativă a mediului cu azbest;
Lit. c)	transportul și depozitarea deșeurilor care conțin praf și/sau fibre de azbest nu sunt însoțite de emisii de praf și/sau fibre de azbest în aer și nici de împrăștierea de lichide care conțin fibre de azbest;
Lit. d)	depozitarea deșeurilor care conțin praf și/sau fibre de azbest se face cu tratarea, ambalarea sau acoperirea corespunzătoare a acestora, avându-se în vedere condițiile locale, astfel încât să se prevină poluarea mediului cu azbest.

2.14 Raspuns in situatii de urgenta

Posibilitatile de accident industrial se refera la incendii si la pierderile prin deversare sau exfiltratii din bazinele vidanjabile.

Conform procedurilor PSI, *“Instruciunile de prevenire si interventie in caz de incendii”* vor fi afisate la loc vizibil in fiecare hala, impreuna cu instructiunile de utilizare in siguranta a instalatiilor electrice.

Pentru evitarea deversarilor sau scurgerilor de dejectii a fost intocmit *„Planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale”*, prezentat in anexa la formularul de solicitare.

3 ISTORICUL TERENULUI

Ferma 6 Unirea a fost achizitionata de SC TRANSAVIA SA de la SC MURESUL SA Lunca Mures, societate in faliment, in luna martie 2005.

Inaintea achizitionarii de catre SC TRANSAVIA SA, pe amplasament a functionat o ferma de crestere a bovinelor - Ferma nr. 7 Baby Beef, apartinand SC MURESUL SA.

Dupa preluarea fermei de catre SC TRANSAVIA SA s-a trecut la refacerea constructiilor, amenajarea halelor pentru cresterea puilor de carne la sol, dotarea cu utilaje si aparatura moderna, refacerea si betonarea aleilor si platformelor, amenajarea spatiilor verzi.

4 RECUNOASTEREA TERENULUI

4.1 Probleme identificate

Conform recomandarilor in vigoare continute in *Ghidul Tehnic General (GTG)* aprobat prin Ordinul MAPPM nr. 36/2004, o atentie deosebita din punct de vedere al riscurilor producerii unor poluarii accidentale trebuie acordata urmatoarelor aspecte:

- Deseuri generate/ Zone interne de depozitare deseuri
- Depozite/ Alte depozitari de substante chimice si zone de folosinta
- Evacuarea apelor uzate/ Sistemul de canalizare („scurgere”-GTG)
- Inchiderea amplasamentului („incinta de incheiere”-GTG)/ Posibile poluari din folosinta anterioara

4.2 Deseuri generate/ Zone interne de depozitare deseuri

Pe amplasament sunt generate categoriile si tipurile de deseuri prezentate in tabelul de mai jos.

Tabel 11: Categoriile si tipurile de deseuri generate pe amplasament

Denumire deseu	UM	Cod deseu, conform H.G. nr. 856/2002
Asternut uzat hale pasari	t	02 01 06
Tesuturi animale	t	02 01 02
Ambalaje de hartie/carton	t	15 01 01
Ambalaje de mase plastice	t	15 01 02
Deseu de hartie/carton	t	20 01 01
Ambalaje substante dezinfectante, periculoase	t	15 01 10*
Anvelope uzate	t	16 01 03

4. RECUNOASTEREA TERENULUI

Denumire deseuri	UM	Cod deseuri, conform H.G. nr. 856/2002
Uleiuri uzate de motor, de transmisie, ungere	kg	13 02 04*
Baterii uzate cu plumb	t	16 06 01*
Menajer	mc	20 03 01
DEEE - casate	t	20 01 36
Surse de iluminat	t	20 01 21*
DEEE- casate cu componente periculosi	t	20 01 35*
Materiale absorbante imbibate cu substante periculoase	t	15 02 02*
Echipamente de protectie casate	t	15 02 03
Deseuri de ambalaj de lemn	t	15 01 03

Recipiente de stocare deseuri

Recipientele de stocare sunt:

- depozitate cu capac, dop, supapă, închise și asigurate;
- inspectate periodic și înlocuite sau reparate dacă se constată deteriorări;

Atunci când sunt utilizate recipiente, acestea sunt clar etichetate.

Amenajari pentru stocarea temporara a deșeurilor

Deșeurile sunt stocate temporar în diferite puncte de pe amplasament. Au fost implementate acțiuni în toate zonele în care sunt stocate deșeurile pentru a asigura izolarea, platformele și scurgerile pentru deșeurile depozitate în aer liber și pentru îmbunătățirea managementului și etichetării deșeurilor.

4. RECUNOASTEREA TERENULUI

Tabel 12: Amenajari pentru stocarea temporara a deseurilor/ subproduselor de origine animala

Zona de stocare	Deseuri stocate	Capacitatea si perioada maxima de stocare	Masuri necesare pentru minimizarea riscurilor	Amenajarile existente ale zonei de stocare
Magazie inchisa	Ambalaje uzate de polietilena si carton/hartie	depozitare temporara pana la constituirea unei cantitati de transport in conditii eficiente de cost	Nu este cazul, deseurile nu sunt periculoase	Spatiu betonat
Magazie inchisa	Ambalaje contaminate	depozitare temporara pana la constituirea unei cantitati de transport in conditii eficiente de cost	Sunt separate de deseurile nepericuloase	Spatiu betonat
Camera stocare cadavre	Tesuturi animaliere – cadavre pasari	Stocare temporara in saci	Sunt deseuri nepericuloase, se pastreaza la temperatura controlata	Constructie inchisa, cu platforma betonata dotata cu instalatie de racire – cu freon.
Platforma betonata pentru stationare pubele	Menajere	Containere de uz public Deseurile se preiau de catre intreprinderea de salubritate	Nu este cazul, deseurile nu sunt periculoase	Spatiu betonat

Indeprtarea deseurilor si a subproduselor de origine animala de pe amplasament

Indeprtarea de pe amplasament a deseurilor si/sau a produselor de origine animala in vederea valorificarii/ eliminarii se face doar cu contractori autorizati din punct de vedere al protectiei mediului.

Tabel 13: Furnizori servicii pentru indeprtarea deseurilor/ subproduselor de pe amplasament

Tip de deșeu/ subprodus	Cod/ categorie	Furnizori servicii de indeprtare de pe amplasament si valorificare/ eliminare
asternut uzat (subproduse de la animale, materii de categoria 2)	02 01 06	Livrare la fermele vegetale Transavia.

4. RECUNOASTEREA TERENULUI

Tip de deșeu/ subprodus	Cod/ categorie	Furnizori servicii de îndepărtare de pe amplasament și valorificare/ eliminare
cadavre de pasări (subproduse de la animale, materii de categoria 2)	02 01 02	Valorificate cf. contract nr. 8249/01.05.2008 (act adițional nr.8 din 30.04.2016) cu SC MAGGOTS&BAITS pentru preluarea și transportul deșeurilor de origine animală.
ambalaje hartie/carton (de la medicamente și alte materii prime)	15 01 01	
ambalaje contaminate (vaccinuri și dezinfectanți)	15 01 10 *	Valorificare cf. Contract nr. 1696/01.11.2015 cu SC Jifa SRL sau Contract incinerare deșeurii periculoase nr. 8935/01.03.2015 cu SC STERICYCLE ROMANIA SRL
deseuri plastic	15 01 02	
Becuri, neoaane, DEEE	20 01 21* 20 01 36 16 02 14	Convenție de predare – primire DEEE din 08.09.2015 cu BIROTIC CONSULTING EXPERT SRL. Deșeurile se colectează prin Sistem de Colectare – SLC Alba (fostul RoRec) sau prin SC Jifa SRL
deseuri menajere	20 03 01	Contract de prestare servicii de salubritate nr. 973/ 08.03.2013 cu COMPANIA DE SALUBRITATE CAMPIA TURZII.
Deseuri metalice	16 01 17	Contract nr. 1696/01.11.2015 cu SC Jifa SRL sau Contract de vânzare cumpărare deșeurii metalice/nemetalice nr.21/11.01.2016 cu SC ALOREF SRL
Echipamente de protecție casate	15 02 03	Contract nr. 1696/01.11.2015 cu SC Jifa SRL

4.3 Depozite/ Alte depozitari de substante chimice si zone de folosinta

Pe amplasament sunt amenajate spatii de depozitare atat pentru substantele chimice periculoase, produsele cu continut de substante chimice periculoase si combustibilii utilizati, cat si pentru ambalajele produselor/ substantelor utilizate.

Alte substante chimice utilizate pe amplasament

Detergentii si substantele dezinfectante folosite pe amplasament se utilizeaza conform instructiunilor inscise in fisele cu date de securitate corespunzatoare. Se achizitioneaza doar cantitatile necesare, evitand suprastocurile si se stocheaza in magazie inchisa, in spatiu special amenajat.

4.4 Evacuarea apelor uzate/ Sistemul de canalizare

În unitate rezultă următoarele categorii de **ape uzate**:

- **ape uzate menajere** (sediul administrativ si filtru sanitar);
- **ape uzate tehnologice** (din spalari hale).

Apele uzate sunt colectate prin canalizarea internă si conducte PVC, in bazinele betonate vidanjabile descrise mai jos:

- Bazin vidanjabil, din beton, $V1u=18$ mc, pentru colectare ape uzate fecaloid-menajere.
- Bazin vidanjabil, din beton, $V2u=1,25$ mc, pentru colectare ape uzate tehnologice provenite de la hala nr.1
- Bazin vidanjabil, din beton, $V3u=2$ mc, pentru colectare pentru colectare ape uzate tehnologice provenite de la hala nr.2
- Bazin vidanjabil, din beton, $V4u=2$ mc, pentru colectare pentru colectare ape uzate tehnologice provenite de la hala nr.3
- Bazin vidanjabil, din beton, $V5u=2$ mc, pentru colectare pentru colectare ape uzate tehnologice provenite de la hala nr.4
- Bazin vidanjabil, din beton, $V3u=23$ mc, pentru colectare pentru colectare ape uzate tehnologice provenite de la hala nr.5

Apele uzate menajere si apele uzate tehnologice sunt vidanjate periodic si

4. RECUNOASTEREA TERENULUI

transportate in statia de epurare ape uzate tehnologice din cadrul abatorului SC Transavia SA Oiejdea. Statia de epurare este de tip REDOX BV Q=1200mc/zi.

Apele pluviale

Ferma dispune de sistem de rigole perimetral pentru colectarea apelor pluviale, cu debusare pe terenurile invecinate.

Apele pluviale de pe amplasament, in afara sistemului de rigole, se infiltreaza in sol.

Debite de ape uzate

Debitele de ape uzate evacuate, conform **documentatiei tehnice pentru innoirea autorizatiei de gospodarie a apelor** (autorizatia curenta de gospodarie a apelor nr. 193 din 01.10.2007, emisa de A.N. "Apele Romane" – ABA Mures, expira la data de 30.10.2017), sunt prezentate mai jos.

Debitul de apă uzată menajera

Conform breviarului de calcul, debitul de apa uzata menajera este:

- Quzimed = 0,49 mc/zi = 0,02 mc/h = 0,005 l/s.
- Quzimax = 0,58 mc/zi = 0,02 mc/h = 0,006 l/s.

Debitul de apă uzată tehnologica (91 zile/an)

Conform breviarului de calcul, debitul de apa uzata tehnologica este:

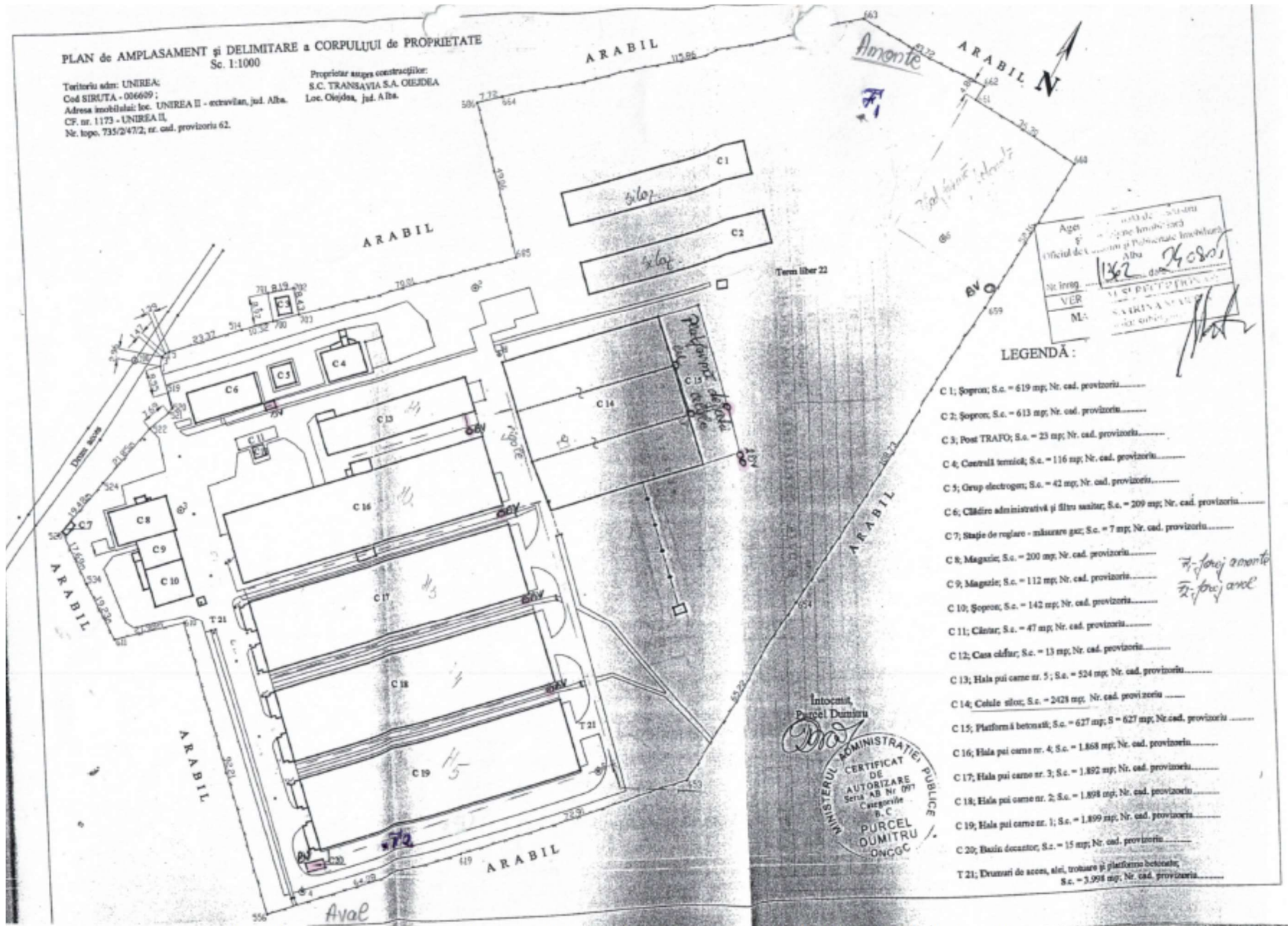
- Quzimed = 7,2 mc/zi = 0,3 mc/h = 0,08 l/s.
- Quzimax = 8,6 mc/zi = 0,36 mc/h = 0,01 l/s.

Trasee de canalizare pe amplasament

Sunt prezentate in planul de amplasament din figura urmatoare.

Figura 5: Plan de amplasament cu traseele retelelor de canalizare

4. RECUNOASTEREA TERENULUI



raport privind descrierea caracteristicilor amplasamentului și considerată referință la situația de referință

4.5 Inchiderea amplasamentului/ Posibile poluări din folosința anterioară

4.5.1 Măsurile de precauție adoptate în faza de proiectare/ de modernizare

Conform informațiilor prezentate și în formularul de solicitare, la reabilitarea și amenajarea clădirilor de pe amplasament au fost luate în considerare următoarele:

- evitarea pe cât posibil a rezervoarelor și conductelor subterane;
- rezervoarele, bazinele și instalațiile de stocare sunt alese ținând seama de golirea și închiderea ulterioară;
- izolația este concepută astfel încât să fie impermeabilă și ușor de demontat fără a crea pericole;
- materialele sunt reciclabile (ținând cont de obiectivele operaționale sau de alte obiective de mediu).

4.5.2 Planuri de închidere a amplasamentului

A fost elaborat un plan de închidere a acestui amplasament, cu următoarele obiective:

- îndepărtarea de pe amplasament a tuturor materialelor potențial poluante rezultate din activitățile autorizate;
- remedierea poluărilor accidentale ale solului și/sau apei subterane, după caz, cauzate de activitățile aferente instalației;
- teste de validare a calității solului și apei subterane;
- îndepărtarea tuturor deșeurilor, resturilor de instalație și a echipamentelor prezente ca urmare a închiderii activităților autorizate;
- predarea clădirilor și/sau a terenului depoluat proprietarului/ noului ocupant al amplasamentului, dacă este cazul;
- orice modificări semnificative operaționale sau de infrastructură ale instalației, care ar putea avea impact asupra stării terenului și a apei subterane vor fi comunicate APM și se vor menține înregistrările aferente. Dacă va fi necesar, operatorul va solicita oficial modificarea autorizației integrate de mediu.

Planul de închidere a amplasamentului va fi dezvoltat în continuare funcție de orice modificări/ evoluții ale amplasamentului.

4. RECUNOASTEREA TERENULUI

Pentru încetarea activității se are în vedere redarea amplasamentului într-o stare care să permită utilizarea sa în viitor. Planul de închidere a instalației se bazează pe următoarele elemente identificate:

Tabel 14: Structuri subterane

Structuri subterane	Continut	Măsuri pentru scoaterea din funcțiune în condiții de siguranță
Retea de canalizare interioară și exterioară. Bazine vidanjabile.	Ape uzate menajere și ape tehnologice de la spălarea halelor	Golirea preliminară, spălarea și igienizarea rețelei de canalizare

Tabel 15: Structuri supraterane

Clădire sau altă structură	Materiale periculoase	Alte pericole potențiale
Hale de producție, alte clădiri.	Nu	Nu există alte pericole potențiale pentru mediu

Tabel 16: Zone în care se recomandă prelevarea de probe

Zone/ localizări în care se prelevează probe	Motivație
În jurul structurilor subterane actuale	Prelevarea de probe de sol din jurul structurilor subterane actuale va avea ca obiect stabilirea gradului de încărcare a solului cu urme de poluanți asociați substanțelor utilizate/ stocate.

Se apreciază că nu este necesară realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza încetarea activității cu minimum de risc pentru mediu.

Înainte de data prevăzută pentru scoaterea din funcțiune, se va înainta la APM notificarea privind încetarea activității.

Planul de închidere cuprinde următoarele prevederi

- spălarea și dezinfectarea halelor de producție;
- golirea conținutului din toate structurile subterane și supraterane: fose septice, conducte și bazine colectoare;

4. RECUNOASTEREA TERENULUI

- spălarea și igienizarea structurilor subterane și supratere;ne;
- evacuarea prin vidanțare a apelor uzate rezultate din spălarea structurilor subterane și supratere;ne;
- demolarea cladirilor in conformitate cu normele de securitate specifice;
- ambalarea deșeurilor și valorificarea/ eliminarea acestora;
- colectarea și evacuarea din incintă a tuturor deșeurilor menajere și industriale;
- testarea solului și a apei subterane pentru a constata gradul de poluare cauzat de activitate și necesitatea oricărui remedieri în vederea redării zonei așa cum este definită în Raportul de amplasament initial.

4.5.3 Posibile poluări din folosința anterioară

Anterior cumparării de către SC TRANSAVIA SA (in 2005), pe amplasament a functionat o ferma de bovine, conform evidentelor mentionate in cap. 3.

Acest lucru explica și rezultatele monitorizării inițiale a apelor subterane (freatice), unde cele mai mari încărcări la indicatorul la azotați apar in primii ani de monitorizare (2009).

De asemenea, impactul utilizării anterioare (mai cu seama ca nu se cunoaște unde se depozitau dejectiile, pe amplasament neexistand platforme betonate amenajate anterior preluării de către SC TRANSAVIA SA a fermei) poate justifica valorile mai ridicate in forajul amonte, decat cele inregistrate in forajul aval.

Folosința anterioară a amplasamentului nu este singura explicație a valorilor mai ridicate in forajul amonte la unii indicatori. Trebuie mentionata și starea corpului de apă subterană ROMU03 – Lunca și terasele Muresului superior, care este « la risc ».

Un aspect particular evidențiat de rezultatele monitorizării apelor freatice pe amplasament este caracterul bazic pronunțat al multor probe prelevate. Spre exemplu se prezintă valorile pH-ului de: 11,77 (in sem I. 2009 - forajul aval) și, respectiv 10,56 (in 2012); 10,67 (in 2013) și 11,1 (in 2014) in forajul amonte. O posibilă explicație poate fi atribuită perioadelor in care râul Mures, potențial poluat de la iazul decantor de la Ocna Mures, a alimentat corpul de apă subterană freatic ROMU03 – Lunca și terasele Muresului superior.

4. RECUNOASTEREA TERENULUI

5 DEZVOLTAREA UNUI MODEL CONCEPTUAL

Scopul *raportului de amplasament/ raportului privind situatia de referinta* este acela de a stabili calitatea mediului de pe amplasament si imprejurimi la momentul **inceperii activitatii** precum si a modului in care ar putea evolua aceasta pe perioada functionarii obiectivului, pentru a se actiona in sensul prevenirii poluarii terenului; starea de calitate a mediului la momentul initial se ia in considerare ca punct "initial" de referinta.

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

Prezentul raport analizeaza evolutia amplasamentului dupa zece ani de desfasurare a activitatii.

Consideratii generale:

- activitatea desfasurata nu presupune folosirea de substante chimice periculoase (nici prin natura chimica, nici prin cantitate stocata si nici prin conditiile de stocare) care sa conduca la contaminarea terenurilor aferente amplasamentului;
- structurile subterane obligatorii sunt canalele de transport a apelor uzate din cladiri si din exteriorul acestora;
- folosirea materialelor plastice de inalta densitate ca materiale impermeabile pentru realizarea acestor structuri este o solutie recomandata in documentul de referinta irpp_bref_0703.

Consideratii specifice amplasamentului:

- reseaua de canalizare se inspecteaza periodic;
- bazinele de stocare a apelor uzate sunt impermeabilizate si protejate impotriva coroziunii;

5. DEZVOLTAREA UNUI MODEL CONCEPTUAL

- evacuarea apelor uzate (menajere si tehnologice) se face prin vidanjare si transport in statia de epurare a Abatorului detinut de SC TRANSAVIA SA in localitatea Oiejdea.

Modelul conceptual se poate schematiza astfel:

Tabel 17: Modelul conceptual

Sursa	Cale	Receptor
Colectarea/ stocarea apelor uzate	prin sol, datorita infiltrarii	Sol Panza freatica

6 ANALIZE, MOD DE INTERPRETARE A REZULTATELOR, RECOMANDARI

Avand in vedere modelul conceptual stabilit, pentru a stabili impactul activitatii asupra mediului, in mod uzual se au in vedere rezultatele monitorizarii solului si a apelor subterane de pe amplasament.

6.1 Monitorizare inainte de inceperea activitatii

Calitatea solului inainte de inceperea activitatii

Deoarece folosinta anterioara (pana in anul 2005, cand ferma a fost cumparata de catre SC TRANSAVIA SA) a amplasamentului a fost tot de ferma zootehnica (de bovine), se poate presupune ca impactului identificat asupra apelor freatice s-a manifestat si asupra solului, dar nu exista monitorizari care sa dovedeasca sau sa infirme aceasta supozitie.

Autoritatile competente pentru protectia mediului au considerat ca este suficienta monitorizarea freticului; analizele de sol nu sunt concludente in situatii in care nivelul freatic este ridicat (cum este cazul in lunca si terasele Muresului), deoarece solul este frecvent „spalat” de apele freatice.

Calitatea apelor freatice inainte de inceperea activitatii

Primele evidente privind analize efectuate asupra probelor de ape freatice dateaza din anul 2009.

6.2 Obligatii de monitorizare dupa inceperea activitatii

Obligatii de monitorizare a apelor freatice

Pentru monitorizarea calității apelor subterane, in zona obiectivului sunt executate două foraje de control și monitorizare. Forajele au fost executate amonte și aval de constructiile existente pe amplasament, pe sensul de curgere al apelor freatice.

6. ANALIZE, MOD DE INTERPRETARE A REZULTATELOR, RECOMANDARI

Monitorizarea apelor subterane (freatice) s-a realizat semestrial in 2009 si anual in perioada 2010-2016. Prin autorizatia integrata de mediu, ca si prin cea de gospodarie a apelor, a fost stabilita monitorizarea urmatorilor indicatori: **pH; MTS; CBO5; CCO-Cr; NH4; NO3; NO2; Ptotal.**

Valori de prag

Asa cum a fost prezentat in sectiunea „2.6.3 Hidrogeologie”, corpul de apa subterana delimitat in zona amplasamentului (sub rezerva confirmarii de catre ANAR - ABA Mures) este ROMU03 –„Lunca si terasele Muresului superior”. Prin Ordinul 621/2014 pentru ROMU03 sunt stabilite valorile de prag (prezentate in sectiunea 2.6.3 a prezentului raport), pentru urmatoorii indicatori: **NH4; Cl; SO4; NO2; PO4; Cr; Ni; Cu; Zn; Cd; Hg; Pb; As; Fenoli.**

Prin HG nr. 53/ 2009, cu modificarile si completarile ulterioare, sunt stabilite standarde de calitae pentru apele subterane la indicatorii **azotati** si pesticide.

Rezultatele monitorizarii apelor freatice in perioada 2009-2016

In tabelul de mai jos sunt reproduse rezultatele monitorizarii apelor freatice, cu evidentierea valorilor care depasesc pragurile (pentru poluantii pentru care exista valori de prag stabilite prin Ordinul nr. 621/ 2014) sau standardele de calitate (pentru azotati cf. HG nr. 53/2009, cu modificarile si completarile ulterioare).

6. ANALIZE, MOD DE INTERPRETARE A REZULTATELOR, RECOMANDARI

Tabel 18: Rezultatele monitorizarii apelor freatiche in perioada 2009-2016

Parametrii urmariti																		
	F. amont e	F. aval	F. amont e	F. aval	F. amont e	F. aval	F. amont e	F. aval	F. amon te	F. aval	F. amont e	F. aval	F amon te	F. aval	F amont e	F. aval	F. amont e	F. aval
	Sem I 2009		Sem II 2009		27.07.2010		25.02.2011		30.10.2012		29.08. 2013		5.11. 2014		08.10. 2015		2016	
pH (unit pH)	7,05	11,77	7,01	7,18	8,35	6,93	9,91	7,13	10,56	6,9	10,67	6,94	11,10	6,91	7,08	6,90	7,5	7,08
MTS (mg/l)	105	49	119	62	186	38	190	37	284	95	430	114	673	361	>750	85	26	30
CBO ₅ (mg/IO ₂)	9	3	8	5	12	21	7	3	13	2								
CCO-Cr (mg/IO ₂)	20	14,31	18	24,67	75,06	114,56	44,82	26,14	115,55	44,44	75,66	37,83	141,93	78,85	145,56	39,08	60,15	<30
NH ₄ (mg/l) Prag: 1,1	0,35	9,1	0,23	0,21	0,81	0,09	2,93	0,13	2,87	0,19	3,47	0,08	3,6	0,07	1,69	0,26	1,01	0,07
NO ₃ ⁻ (mg/l) CMA: 50	37,8	1,6	33,5	3,6	8,7	8	16,8	4,7	26,2	38,1	7,5	10,2	6,10	22,3	14,9	21,2	69,9	58,6
NO ₂ ⁻ (mg/l) Prag: 0,5	0,19	0,08	0,14	0,08	0,52	0,1	5,6	0,1	4,40	0,1	2,06	0,07	2,82	0,05	4,63	0,08	0,12	0,03
Fosfor total (mg/l)	0	0,14	0	0,09	0,28	0,18	0,57	0,09	0,35	0,21	0,93	0,36	0,15	0,05	0,56	0,22	0,06	0,01

6.3 Interpretarea rezultatelor analizelor de apa freatica

Analiza rezultatelor monitorizarii apelor freatice releva depasiri ale valorilor de prag la indicatorii amoniu si azotiti si ale standelor de calitate a apelor subterane la indicatorul azotati:

- Depasiri ale valorii de prag la indicatorul amoniu in perioada 2011-2015 doar in forajul amonte, cea mai mare valoare inregistrata, de 3,6 mg/l inregistrandu-se in 2014.
- Depasiri ale valorii de prag la indicatorul azotiti in perioada 2010-2015, doar in forajul amonte, cea mai mare valoare inregistrata, de 5,6 mg/l inregistrandu-se in 2011.
- Depasiri ale standardului de calitate la indicatorul azotati in 2016, in ambele foraje, cea mai mari valoare inregistrata, de 69,9 mg/l fiind in forajul amonte.

Asa cum s-a mentionat anterior, din analiza rezultatelor monitorizarii atrage atentia un aspect particular reprezentat de caracterul bazic pronuntat al multor probe prelevate. Spre exemplu se prezinta valorile pH-ului de: 11,77 (in sem I. 2009 in forajul aval) si, respectiv, 10,56 (in 2012); 10,67 (in 2013) si 11,1 (in 2014) in forajul amonte.

O posibila explicatie poate fi datorata caracteristicilor corpului de apa subteran freatic ROMU03 – Lunca si terasele Muresului. Corpul de apă se alimentează, în principal, din precipitatii, infiltratia eficace având valori de 31,5-63 mm/an si este drenat de reseaua hidrografică, dar este posibilă si alimentarea acestui corp de apă subterană freatica din râu, pe anumite sectoare (Ocna Muresului) sau în perioadele de viituri. Din punct de vedere chimic, cel mai frecvent apele subterane sunt de tipul bicarbonate-sulfato (sau bicarbonate-cloro-sulfato) calcice magneziene, uneori sodo-calcice sau chiar cloro-sodice, în zonele de dezvoltare a formatiunilor salifere.

6.4 Monitorizarea solului in perioada de analiza a documentatiei

Pana la depunerea solicitarii pentru innoirea autorizatiei integrate de mediu, autoritatile competente pentru protectia mediului au considerat ca este suficienta monitorizarea freticului; analizele de sol nu sunt concludente in situatii in care nivelul freatic este ridicat (cum este cazul in lunca si terasele Muresului),

6. ANALIZE, MOD DE INTERPRETARE A REZULTATELOR, RECOMANDARI

deoarece solul este frecvent „spalat” de apele freatice.

Cu prilejul innoirii autorizatiei integrate de mediu s-a luat decizia monitorizarii solului si s-a depus anexat la formularul de solicitare „Planul de monitorizare”, cuprinzand si monitorizarea solului.

In cursul procedurii de analiza a documentatiei depuse, in iunie 2017, s-au stabilit, de comun acord cu APM, locatiile pentru prelevarea probelor de sol si indicatorii ce urmeaza a fi analizati (Cu; Zn; NO₃; NO₂; P total).

Rezultatele analizelor in toate punctele de recoltare, de la ambele adancimi, s-au situat cu mult sub valorile pragurilor de alerta pentru cupru si zinc pentru soluri mai putin sensibile.

Se remarca valori mai mari la zinc in punctul de recoltare de langa platforma de dejectii de pe amplasament, fata de probele recoltate din celelalte locatii (inclusiv proba martor).

6.5 Concluzii

Rezultatele monitorizarii apelor freatice de pe amplasament in perioada 2009-2016 nu sunt concludente pentru stabilirea contributiei activitatii de pe amplasament la poluarea apei freatice, concluzie rezultata din faptul ca in cele mai multe determinari nivelul de incarcare inregistrat in forajul amonte este mai ridicat decat cel din forajul aval, fapt ce evidentiaza o influenta asupra calitatii corpului de apa subteran independenta de activitatea de pe amplasament.

6.6 Recomandari

Se recomanda monitorizarea unor indicatori de calitate specifici activitatii de crestere a pasarilor alesi dintre cei pentru care sunt stabilite valori de prag prin Ordinul nr. 621/ 2014 si/ sau standarde de calitate prin HG nr. 53/ 2009, cu modificarile si completarile ulterioare. Indicatorii ce urmeaza a fi monitorizati pot fi stabiliti de comun acord de catre APM Alba si A.B.A. Mures.

- Indicatori recomandati pentru monitorizare: **NH₄** ; **Cl**; **NO₃**; **NO₂**;**PO₄**;

6. ANALIZE, MOD DE INTERPRETARE A REZULTATELOR, RECOMANDARI

- CMA: **valorile de prag din Ordinul nr. 621/2014 si standarde de calitate din HG nr. 53/2009, cu modificari si completarile ulterioare.**
- Frecventa de monitorizare: **anuala.**

7 Consideratii generale si specifice referitoare la „Raportul privind situatia de referinta”

7.1 Consideratii generale

Articolul 22, alineatele (2)-(4) din Legea nr. 278/2013 cuprinde dispozitii referitoare la incetarea definitiva a activitatilor care implica utilizarea, producerea sau emisia de substante periculoase relevante pentru a preveni si a combate contaminarea potentiala a solului si a apelor subterane cu astfel de substante.

Un instrument-cheie in acest sens este instituirea unui „**raport privind situatia de referinta**”.

In cazul in care activitatea implica utilizarea, producerea sau emisia de substante periculoase relevante si tinand seama de posibilitatea de contaminare a solului si a apelor subterane, titularul activitatii intocmeste si prezinta autoritatii competente un raport privind situatia de referinta inainte de punerea in functiune a instalatiei. Raportul constituie baza pentru o comparatie cu starea de contaminare in momentul incetarii definitive a activitatii.

Conform definitiei date de Legea nr. 278/2013, art. 3 s), **raportul privind situatia de referinta** reprezinta informatiile privind starea de poluare a solului si a apelor subterane cu substante periculoase relevante.

In conformitate cu articolul 22 alineatul (2), ultimul paragraf din Directiva privind emisiile industriale, „Comisia stabileste ghiduri referitoare la continutul raportului privind situatia de referinta”.

Ca atare, **Comunicarea Comisiei nr. 2014/C 136/03a** stabilit *“Ghidul Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situatia de referinta prevazute la*

7. CONSIDERATII GENERALE SI SPECIFICE REFERITOARE LA “RAPORTUL PRIVIND SITUATIA DE REFERINTA”

articolul 22 alineatul (2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale”.

In sensul acestui ghid, sunt furnizate clarificari pentru intelegerea urmatoarelor termeni utilizati in contextul Directivei privind emisiile industriale:

- **„Substante periculoase relevante”** se refera la substantele sau amestecurile, astfel cum sunt definite in articolul 3 din Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si amestecurilor (Regulamentul CEA), care, ca rezultat al pericolozitatii, mobilitatii, persistentei si biodegradabilitatii acestora (precum si a altor caracteristici), au capacitatea de a contamina solul sau apele subterane si sunt utilizate, produse si/sau emise de instalatie.

- **„Posibilitatea de poluare/ contaminare a solului si a apelor subterane pe amplasamentul instalatiei”** se refera la o serie de elemente importante. In primul rand, intr-un raport privind situatia de referinta ar trebui sa se tina seama de cantitatile de substante periculoase in cauza – in cazul in care pe amplasamentul instalatiei sunt utilizate, produse sau emise cantitati foarte mici, atunci este probabil ca posibilitatea de contaminare sa fie nesemnificativa in scopul elaborarii unui raport privind situatia de referinta. In al doilea rand, rapoartele privind situatia de referinta trebuie sa evalueze caracteristicile amplasamentului in ceea ce priveste solul si apele subterane, precum si impactul caracteristicilor respective asupra posibilitatii de producere a contaminarii solului si a apelor subterane. In al treilea rand, pentru instalatiile existente, caracteristicile acestora pot fi luate in considerare in cazul in care acestea sunt de o asemenea natura incat, in practica, este imposibila producerea unei contaminari.

- Termenul **„contaminare”** este inteles ca fiind interschimbabil cu termenul „poluare”, astfel cum este definit in Directiva privind emisiile industriale: *“poluare - introducerea directa sau indirecta, ca rezultat al activitatii umane, de substante, vibratii, caldura sau zgomot in aer, apa ori sol, susceptibile sa aduca*

7. CONSIDERATII GENERALE SI SPECIFICE REFERITOARE LA “RAPORTUL PRIVIND SITUATIA DE REFERINTA”

prejudicii sanatatii umane sau calitatii mediului, sa determine deteriorarea bunurilor materiale sau sa afecteze ori sa impiedice utilizarea in scop recreativ a mediului si/sau alte utilizari legitime ale acestuia”;

- „**Comparatie cuantificata**” implica posibilitatea de a compara atat amplitudinea, cat si gradul de poluare/contaminare intre nivelul dintr-un raport privind situatia de referinta si valorile la momentul incetarii definitive a activitatii. Prin urmare, comparatiile pur calitative sunt excluse prin utilizarea acestui termen la articolul 22 alineatul (2). Este in interesul operatorului sa se asigure ca o astfel de cuantificare este suficient de exacta si precisa pentru a permite o comparatie semnificativa in momentul incetarii definitive a activitatilor.

Se apreciaza ca „**Informatiile necesare pentru stabilirea starii de contaminare a solului si a apelor subterane**” includ cel puțin urmatoarele doua elemente:

- *informatii privind utilizarea actuala si, daca sunt disponibile, privind utilizarile din trecut ale amplasamentului.* In contextul acestei cerinte, termenul „daca sunt disponibile” ar trebui inteles ca implicand posibilitatea accesului operatorului instalatiei la aceste informatii, tinandu-se cont in acelasi timp de fiabilitatea unor astfel de informatii privind utilizarile din trecut.
- *informatii privind concentratiile in sol si in apele subterane ale substantelor periculoase care urmeaza sa fie utilizate, produse sau emise de instalatie.* In cazul in care evolutiile viitoare ale amplasamentului cunoscute la momentul intocmirii raportului pot avea drept rezultat utilizarea, producerea sau emisia unor substante periculoase suplimentare, este recomandabil sa se includa, de asemenea, informatii privind concentratiile in sol si apele subterane ale substantelor periculoase relevante respective. Daca astfel de informatii nu exista inca, ar trebui efectuate noi masuratori in cazul in care exista posibilitatea contaminarii solului si a apelor subterane cu substantele

7. CONSIDERATII GENERALE SI SPECIFICE REFERITOARE LA “RAPORTUL PRIVIND SITUATIA DE REFERINTA”

periculoase respectiv care urmeaza sa fie utilizate, produse sau emise de instalatie.

7.2 Consideratii specifice

Asa cum s-a mentionat in capitolul introductiv, in conformitate cu prevederile Legii nr. 278/2013, art. 22 (2), raportul privind situatia de referinta se intocmeste si se prezinta autoritatilor *“in situatia în care, în desfășurarea activității, se utilizează, se produc sau se emit **substanțe periculoase relevante și luând în considerare posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației**”*.

In subsectiunea precedenta s-au prezentat clarificarile pentru intelegerea corecta a termenilor, asa cum sunt mentionate in Comunicarea Comisiei nr. 2014/C 136/03 privind stabilirea “Ghidul Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situatia de referinta prevazute la articolul 22 alineatul (2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale”.

Au fost exemplificate clarificarile pentru **“substante periculoase relevante”(1)** si **“posibilitate de poluare/ contaminare a solului si a apelor subterane pe amplasamentul instalatiei”(2)**, apreciate ca relevante pentru a identifica daca pentru amplasamentul analizat este necesara intocmirea raportului privind situatia de referinta.

(1) In primul rand, in activitatile desfasurate pe amplasamentul analizat se utilizeaza produse care reprezinta sau contin preparate chimice periculoase doar in cantitatile necesare pentru curatenie. Cantitatile utilizate anual din aceste produse au fost prezentate in acest raport si permit o prima constatare legata de potentialul de poluare asociata cantitatilor reduse utilizate.

Fisele cu date de securitate pentru aceste produse (prezentate atasat la formularul de solicitare) indica, dupa caz, componentii chimici

7. CONSIDERATII GENERALE SI SPECIFICE REFERITOARE LA “RAPORTUL PRIVIND SITUATIA DE REFERINTA”

periculosi si instructiunile de manipulare si utilizare.

Trebuie mentionat ca majoritatea produselor se utilizeaza in solutii diluate conform prescriptiilor produsului, atenuand concentratia de substante periculoase pana la limita evitarii oricarui pericol pentru oameni si animale; in plus, solutia de curatare se dilueaza prin amestecul cu dejectiile.

- (2) Avand in vedere cele de mai sus, precum si faptul ca instalatiile sunt noi si corect impermeabilizate, se apreciaza ca imposibila poluarea semnificativa a solului si a apelor subterane cu substantele continute in produsele folosite pentru curatenie.

7.3 Concluzie

In concluzie, se apreciaza ca pentru amplasamentul analizat nu este necesara intocmirea si prezentarea raportului privind situatia de referinta. Datorita acestei concluzii, raportul de fata trateaza descrierea caracteristicilor amplasamentului, inclusiv rezultatele monitorizarii solului si apelor freatiche, conform cerintelor legale in vigoare si nu este considerata necesara efectuarea unor investigatii suplimentare pentru determinarea in sol si in apa freatica a concentratiilor unor indicatorii specifici substantelor chimice continute in produsele utilizate pentru curatenie.

Intocmit: Viorica Marilena Patrascu/ Expert Auditor Principal



**7. CONSIDERATII GENERALE SI SPECIFICE REFERITOARE LA
“RAPORTUL PRIVIND SITUATIA DE REFERINTA”**

ANEXE

ANEXE