



**D&V ENVIRONMENT S.R.L.**  
Consultanță și documentații de mediu

Str. Lujerului, nr. 2, et. 2, Slobozia, jud. Ialomița  
Tel./Fax: 0243/230246; mobil: 0744423100  
E-mail: davidmediu@yahoo.com; david@dwaste.ro  
www.dwaste.ro

C.U.I.: RO 17666446  
Reg. Com. J21/284/2005  
Cont RO53RZBR000006006847625  
deschis la Raiffeisen Bank Slobozia

## **Formular de solicitare**

### **„Ferma de crestere a puilor de carne”**

**Amplasament : sat Smirna, com. Grivita, jud. Ialomita**

**SC D&V ENVIRONMENT SRL**

**Elaborat**

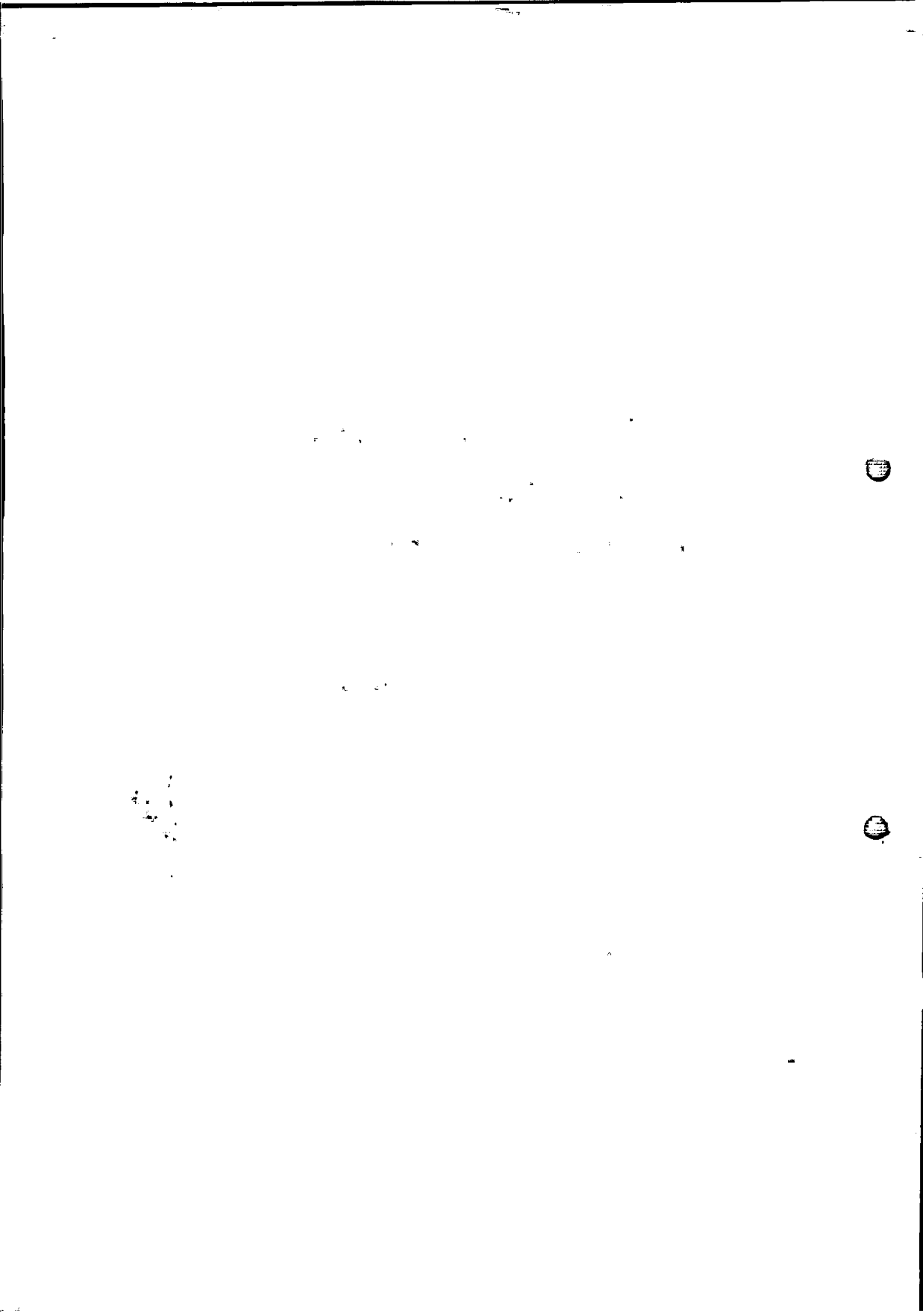
**ing. Al. David**



**Beneficiar**

**SC AVICOLA SMIRNA SA**

**com. Grivita/jud. Ialomita**



## CUPRINS

I. REZUMAT NETEHNIC .....	4
1. DESCRIEREA ACTIVITATILOR.....	4
1.1. Prezentarea condițiilor actuale ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorică .....	6
1.2. Alternative principale studiate de către Solicitant (legate de locație, justificare economică, orientare spre alt domeniu, etc.) .....	6
2. TEHNICI DE MANAGEMENT.....	6
3. INTRĂRI DE MATERIALE .....	7
3.1. Selectarea materiilor prime.....	7
3.2. Cerințele BAT .....	8
3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime).....	9
3.4. Utilizarea apei.....	10
4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI.....	11
5. EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII .....	14
6. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR .....	19
7. ENERGIE .....	20
8. ACCIDENTELE ȘI CONSECINȚELE LOR.....	21
9. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII.....	22
10. MONITORIZARE .....	23
11. DEZAFECTARE.....	26
12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA .....	26
13. LIMITELE DE EMISIE.....	26
14. IMPACT.....	27
2. TEHNICI DE MANAGEMENT.....	28
2.1. Sistemul de management.....	28
3. INTRĂRI DE MATERII PRIME.....	32
3.1. Selectarea materiilor prime.....	32
3.2. Cerințele BAT .....	34
3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime).....	35
3.4. Utilizarea apei.....	35
3.4.1. Consumul de apă .....	35
3.4.3. Cerințele BAT pentru utilizarea apei .....	36
3.4.3.1. Sistemele de canalizare.....	36
3.4.3.2. Recircularea apei.....	37
3.4.3.3. Alte tehnici de minimizare .....	37
3.4.3.4. Apa utilizată la spălare.....	37
4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI.....	38
4.1. Inventarul proceselor .....	38
4.2. Descrierea proceselor .....	38
4.3. Inventarul ieșirilor (produselor).....	39
4.4. Inventarul ieșirilor (deșeurilor).....	39
4.4.1. Condiții anormale .....	39
4.5. Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare .....	39
4.6. Cerințe caracteristice BAT.....	40
4.6.1. Implementarea unui sistem eficient de management al mediului.....	40
4.6.2. Minimizarea impactului produs de accidente și de avarii printr-un plan de prevenire și management al situațiilor de urgență .....	40
5. EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII .....	40
5.1 Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer .....	40
5.1.1 Emisii și reducerea poluării .....	40
5.2 Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare.....	42
5.2.1. Sursele de emisie.....	42
5.2.2. Minimizare .....	42
5.2.3. Separarea apei meteorice .....	42
5.2.4 Compoziția efluentului.....	43
5.2.5. Studii .....	43
5.2.6. Toxicitate .....	43
5.2.7. Reducerea CBO.....	43
5.3. Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană .....	43

5.3.4. Zone de poluare potențială .....	43
5.4. Miros .....	44
5.5. Emisii în ape subterane .....	44
5.6.1. Există emisii directe sau indirecte de substanțe din Anexele 5 și 6 ale Legii 310/2004, rezultate din instalație, în apa subterană? .....	44
5.6.2. Măsuri de control intern și de service al conductelor de alimentare cu apă și de canalizare, precum și al conductelor, recipientilor și rezervoarelor prin care tranzitează, respectiv sunt depozitate substanțele periculoase. ....	44
6. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR .....	45
6.1. Surse de deșeuri .....	46
6.2. Evidența deșeurilor .....	47
6.3. Zone de depozitare .....	47
6.4. Cerințe speciale de depozitare .....	47
6.5. Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folosiți) .....	48
6.6. Recuperarea sau eliminarea deșeurilor .....	48
7. Energie .....	50
7.1. Cerințe energetice de bază .....	50
7.1.1. Consumul de energie .....	50
7.1.2. Energie specifică .....	50
7.2. Măsuri tehnice .....	51
7.3. Alternative de furnizare a energiei .....	51
8. ACCIDENTELE ȘI CONSECINȚELE LOR .....	52
8.1. Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase – SEVESO .....	52
8.2. Plan de management al accidentelor .....	52
8.3. Tehnici .....	52
9. Zgomot și Vibrații .....	54
10. MONITORIZARE .....	55
10.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer .....	55
10.2. Monitorizarea emisiilor în apă .....	55
10.3. Monitorizarea și raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare .....	56
10.4. Monitorizarea și raportarea deșeurilor .....	56
10.5. Monitorizarea mediului .....	56
10.5.1. Contribuția la poluarea mediului ambiant .....	56
11. Monitorizarea impactului .....	56
11.1. Monitorizarea variabilelor de proces .....	57
12. DEZAFECTARE .....	57
12.1. Măsuri de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare .....	57
12.2. Planul de închidere a instalației .....	57
12.3. Structuri subterane .....	57
12.4. Structuri supraterane .....	58
13.1. Sinergii .....	58
13.2. Evacuări la stația de epurare .....	59
14.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului .....	59
14.2. Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare .....	59
14.2.1. Identificarea receptorilor importanți și sensibili .....	60
14.3. Identificarea efectelor evacuărilor din instalație asupra mediului .....	60
14.3.1. Rezumatul evaluării impactului evacuărilor (extindeți tabelul dacă este nevoie) .....	61
14.4. Managementul deșeurilor .....	61
14.5. Habitate speciale .....	62
15. PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE .....	62

**INFORMAȚIA SOLICITATĂ DE ARTICOLUL 16 ALIN. 1 AL O.U.G. 34/2002  
PRIVIND PREVENIREA, REDUCEREA ȘI CONTROLUL INTEGRAT AL POLUĂRII**

<b>O descriere a:</b>	<b>Unde se regăsește în formularul de solicitare</b>	<b>Verificare efectuată</b>
- instalației și activităților sale	Formularul de solicitare, Secțiunea 4	
- materiilor prime și auxiliare, altor substanțe și a energiei utilizate în / sau generate de instalație	Formularul de solicitare, Secțiunea 3	
- surselor de emisii din instalație	Formularul de solicitare, Secțiunea 5	
- condițiilor amplasamentului pe care se află instalația	Raportul de amplasament Secțiunea 11	
- naturii și a cantităților estimate de emisii din instalație în fiecare factor de mediu precum și identificarea efectelor semnificative ale emisiilor asupra mediului	Secțiunile 0, 12 și 13	
- tehnologiei propuse și a altor tehnici pentru prevenirea sau, unde nu este posibilă prevenirea, reducerea emisiilor de la instalație	Formularul de solicitare Secțiunile 3.2, 3.4.3, 4.9.1 și 12	
- acolo unde este cazul, măsuri pentru prevenirea și recuperarea deșeurilor generate de instalație	Formularul de solicitare Secțiunea 5	
- măsurilor suplimentare planificate în vederea conformării cu principiile generale care decurg din obligațiile de bază ale operatorului/titularului activității așa cum sunt ele stipulate în Capitolul III al O.U.G. nr. 34/2002 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării:	Formularul de solicitare Secțiunea 14	
(a) sunt luate toate măsurile adecvate de prevenire a poluării, în mod special prin aplicarea Celor Mai Bune Tehnici Disponibile;	Formularul de solicitare Secțiunea 3.2, 0 și 12	
(b) nu este cauzată nici o poluare semnificativă;	Formularul de solicitare Secțiunea 13	
(c) este evitată generarea de deșeuri în conformitate cu legislația specifică națională în vigoare privind deșeurile (11); acolo unde sunt generate deșeuri, acestea sunt recuperate sau, unde acest lucru nu este posibil din punct de vedere tehnic sau economic, ele sunt eliminate astfel încât să se evite sau să se reducă orice impact asupra mediului;	Formularul de solicitare Secțiunea 5	
(d) energia este utilizată eficient;	Formularul de solicitare Secțiunea 6	
(e) sunt luate măsurile necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor lor;	Formularul de solicitare Secțiunea 7	
(f) sunt luate măsurile necesare la încetarea definitivă a activităților pentru a evita orice risc de poluare și de a aduce amplasamentul la o stare satisfăcătoare.	Formularul de solicitare Secțiunea 10	
- măsurile planificate pentru monitorizarea emisiilor în mediu	Formularul de solicitare Secțiunea 9	
- alternativele principale studiate de solicitant	Formularul de solicitare Secțiunile 4.15 și 11.2	
Solicitarea autorizării trebuie de asemenea să includă un rezumat netehnic al secțiunilor menționate mai sus.	Formularul de solicitare Secțiunea 1	

**SECȚIUNEA 1**  
Rezumat netehnic

**I. REZUMAT NETEHNIC**

**1. DESCRIEREA ACTIVITATILOR**

Ferma de creștere a puiilor se afla situată în com. Grivita, sat Smirna, jud. Ialomița și aparține S.C. Avicola Smirna S.R.L., România.

Activitatea sau activitățile conform Anexei I din Legea 278/2013 privind emisiile industriale

**6.6.a Instalații pentru creșterea pasărilor cu o capacitate > 40 000 buc**

Cod CAEN: **0147 - creșterea pasărilor**

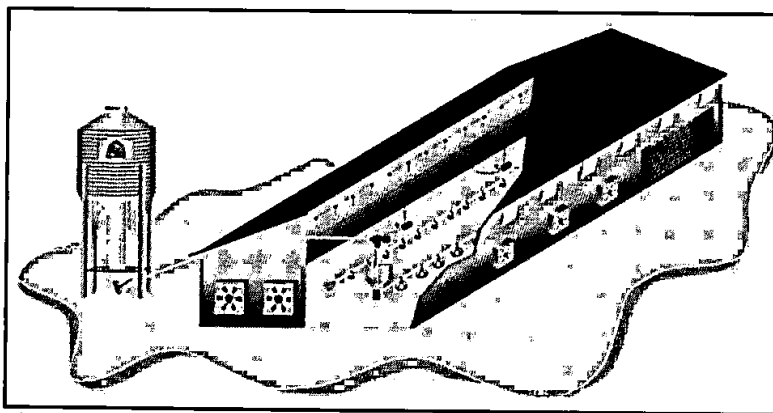
- Cod EPTR: 7(a).(i)
- Cod NFR: 4.B.9.b - pui de carne

Scopul principal îl reprezintă creșterea puiilor pentru carne într-o unitate conform cu cele mai bune tehnici în domeniu (BAT-uri) din Europa.

Ferma de pui se află situată în extravilanului comunei Grivita, iar accesul se face prin DN 2C ce leagă Amara de Grivita.

Ferma avicolă este constituită din următoarele hale:

- C.1 – hală depozitare balotă paie, 2128 mp,
- C.2 – hală pui, 2140 mp
- C.3 – hală pui, 2134 mp.
- C.12 – hală pui, 2139 mp



Toate halele de creștere a puiilor sunt echipate cu:

- instalații de încălzire
- instalații de iluminat artificial
- instalații de ventilare forțată
- instalații automate pentru hrănirea
- instalații de adăpare

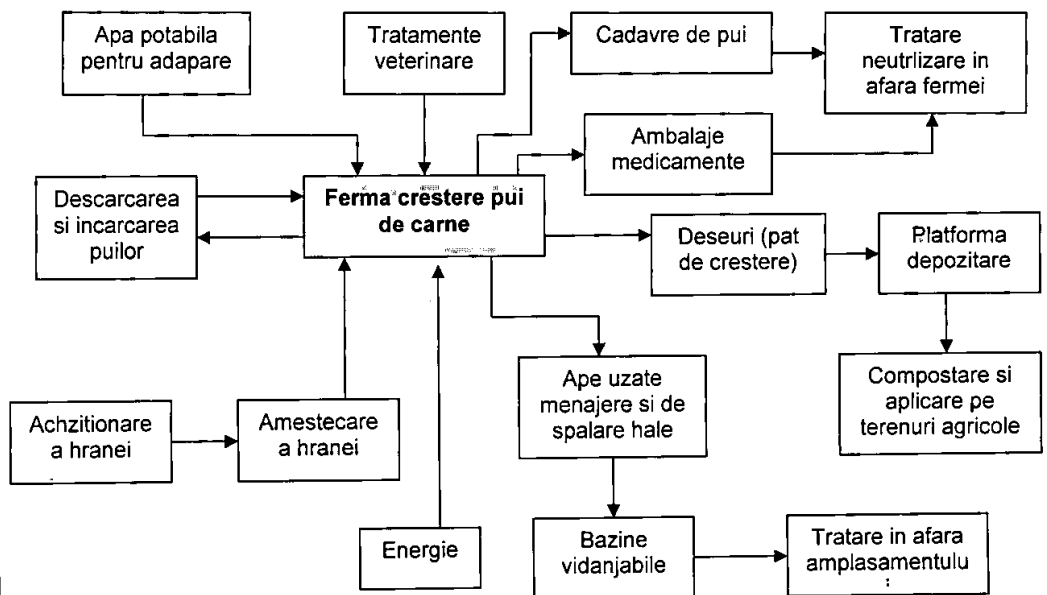
Instalațiile de încălzire, pentru timp friguros, se realizează cu 6 aeroterme (hală C12) și 2 aeroterme/ hală și 36 radiante/hală (hală C2 și hală C3) cu funcționare pe GPL.

Creșterea puiilor se face la sol pe așternut de paie.

Capacitățile maxime de populare pentru hale este de 40.000 pui/serie/hală.

**Total pui ferma/serie: 120.000 buc**

Total pui ferma/an: 600.000 buc. parcursul unui an se vor crește 5 serii de pui x 42 zile.  
 Densitatea puilor din halele de creștere pentru cele hale este aproximativ: 14 pui/mp.  
 Procesul de creștere a puilor de carne durează 42 de zile, ajungându-se la o greutate corporală în viu de aproximativ 2,2 kg, procesarea lor se face în unități specializate.  
 Puii se aduc în hala de creștere (halele în prealabil au fost curățate și dezinfectate) în ziua ecloziunii, imediat după ce sortarea, sexarea, tăierea ciocului și vaccinările recomandate de serviciul sanitar - veterinar au fost executate.  
 În cadrul fermei puii sunt crescuți la sol pe pat de creștere constituit din paie răspândite pe toată suprafața hălei.  
 Pardoseala hălelor de creștere a puilor este realizată din beton sclivisit.  
 Evacuarea patului de creștere (pat în care sunt înglobate dejecții și resturi de furaje) se face periodic, la depopularea hălelor, de 5 ori pe an.  
 Desfașurarea activității dintr-o fermă de creștere intensivă a puilor este redată în schema de mai jos:



### Schema generală a activităților din fermele de creștere intensivă a puilor

Apa pentru consumul pasărilor este aprovizionată din subteran prin intermediul unui put forat existent în afara fermei.  
 Consumul de apă este de 6 l apă/pui/serie  
 Cantitatea de apă necesară pentru adapare:  
 $6 \text{ l/pui/serie} \times 120.000 \text{ pui} = 720 \text{ m}^3 \text{ apă/serie} \times 5 \text{ serii/an} = 3600 \text{ m}^3 \text{ apă/an}$   
 Pentru spălarea hălelor din incinta fermei este necesar un volum de apă de  $90 \text{ m}^3/\text{serie}$  pentru halele de creștere de pui, fiind necesare 5 spălări pe an.  
 Volumul total de apă utilizat pentru spălarea hălelor este de  $339,45 \text{ m}^3$ .  
 Întreaga cantitate de apă este colectată de rețeaua de canalizare existentă în hale și este evacuată printr-un sistem de canalizare la bazine vidanjabile (2 bazine cu capacitatea de 20 mc și respectiv 10 mc) și evacuate periodic, conform contractului încheiat cu SC Mattered SRL.  
 Evacuarea se face conform HG nr. 188 modificat și completat cu HG nr. 352/2005 ; NTPA-002 la stația de epurare a municipiului Slobozia.  
 Paturile de creștere  $12 \text{ t/hala/serie}$  ( $48 \text{ t/serie}$ , cu o umiditate de 50~55%) amestecate cu dejecție și resturi de hrană în cantitate de  $480 \text{ t/an}$  este depozitată pe o platformă unde se obține compost și este

folosit ca fertilizant in agricultura.

### 16.3. Prezentarea condițiilor actuale ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorică

Procesul tehnologic ce se desfasoara in cadrul fermei corespunde normelor UE si activitatile ce se desfasoara se incadreze in limitele BAT.

Conform *Raportului de amplasament* a fost evidentiata situatia amplasamentului fermei de crestere a puilor. Raportul de amplasament a fost elaborat pe baza investigatiilor efectuate, a datelor si informatiilor continute în evaluările privind nivelul impactului asupra mediului si în conformitate cu recomandările Ghidului Tehnic General.

Nu sunt evidentiata poluari majore pe amplasament si in zona din imediata lui vecinatate.

### 1.2. Alternative principale studiate de către Solicitant (legate de locație, justificare economică, orientare spre alt domeniu, etc.)

#### Alternative de amplasament

În ceea ce privește alternativele de amplasament, acestea nu există deoarece activitatea se desfasoara intr-o ferma existenta dinainte de 1989, situata in extravilanul loc. Smirna.

In viitor, functie de evolutia economica se intenționează modernizarea fermei de crestere a puilor.

#### Alternative tehnice

Soluția tehnică aleasă se înscrie în cele mai bune tehnici în domeniu și respectă legislația în domeniu, prezintă riscuri minime asupra factorilor de mediu și costuri echilibrate.

## 2. TEHNICI DE MANAGEMENT

### Sistemul de management

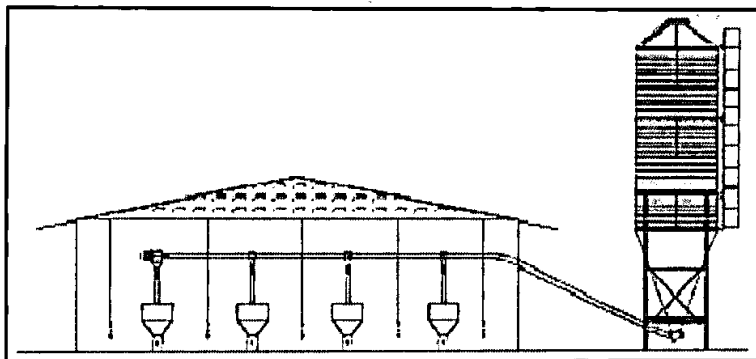
SC Avicola Smirna SRL nu are implementat un sistem de management atestat printr-un document, la ferma de crestere a puilor.

Se are in vedere implementarea sistemului de management de calitate si mediu conform standardelor in vigoare.



### 3. INTRĂRI DE MATERIALE

#### 3.1. Selectarea materiilor prime



Schema sistemului de hranire din halele de pui

Materiile prime ce intra în procesul tehnologic de fabricație sunt: porumb 54 – 59 %; srot de soia 21 – 33 %; faina de pește 3 – 6 %, grasimi 3 %, metionina și calina 0,1 %, sare 0,2 %, carbonat de calciu, fosfat dicalcic și zoofort 1 %.

În alimentația puilor pot fi introduse din diverse motive și alte elemente. Acestea sunt elemente care:

16. adaugate în cantități mici, pot avea efecte pozitive asupra creșterii în greutate, prin creșterea ratei de conversie a hranei.

Altele, de exemplu antibioticele, pot avea efecte în combaterea unor categorii riscante de flora intestinală.

2. sporesc calitatea carnii (vitaminele)

3. îmbunătățesc posibilitățile de prelucrare a hranei (de exemplu permit fabricarea hranei sub forma de granule)

4. influențează conținutul de proteine al hranei

**Cantități de furaj pentru nivelul de populare preconizat va fi nevoie de următoarele:**

- 3,6 kg furaj/pui/serie;
- 432 t/ciclu/serie;
- cantitate anuală totală de 2160 t furaj/an -;
- *FCR = rata de conversie aliment 1,9.*

**Resurse energetice :**

- *GPL* : 20 000 l/an ;
- *Motorina* : 25 t/an
- *Energie electrică* : 68400 KW/an

**Agenti pentru dezinfectare**

- Var semihidratat: 5 t/an;
- TH5 500 l/an;
- KPENOSAN-550l/an
- medicamente – 150l/an
- paie – 250t/an

### 3.2. Cerințele BAT

- Hrana

Speciile de pui	Ciclul	FCR <sup>1)</sup>	Nivel alimentare ( kg/pui/ciclu )	Cantitate (kg/pui/an)
Pui –BAT	35 – 55 zile (6sarje pe an)	1,73 – 2,1	3,3 – 4,5	22 – 29
Pui –ferma	42	1,8	3,6	18

1) FCR = rata de conversie aliment

Cantitațiile de calciu și fosfați din hrana sunt:

Substanțe	pui de carne [g/kg hrana]			Total	
	0+2 săptămâni	2 + 4 săptămâni	4 + 6 săptămâni	(t/serie)	(t/an)
Ca	1	0,8	0,7	2.28	9.12
P	0,5	0,4	0,35	1.14	4.56

- Consumul de apa la pui per ciclu si per an

Specii pui	Ratia medie apa – furaj (litri/kg)	Consumul de apa per ciclu (L/cap/ciclu)	Consum anual de apa (L/pui/an)
Pui –BAT	1,7 – 1,9	4,5 – 11	40 – 70
Pui –ferma	1,6	6	30

- Consum energetic:

Nivel indicativ de consum zilnic energie la ferma de pui

Activitate	Consum energie estimat (w/pui/per.zi)	Consum energie estimat (w/pui/an)
iluminat	0,4	45
furajare	0,36	14
ventilare	0,8	55
Total	1,56	114

### 3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)

Gestionarea deșeurilor se face în conformitatea cu legislația în vigoare și anume:

Tabel nr. 2.1 Managementul deșeurilor din activitatea de creștere a puilor de carne

Denumirea deșeurii	Cantitatea prevăzută a fi generată	Starea fizică (solid-S, lichid-L, semisolid-SS)	Codul deșeurii	Managementul deșeurilor -cantitatea prevăzută a fi generată- (t/an)		
				valorificată	eliminată	Rămășiă în stoc
Deseuri de producție:						
-patul de creștere uzat	480 t/an	SS	020106	480 t/an	0	0
-cadavre de pui*	5 t/an	S	020102	0	5 t/an	0
-deseuri menajere**	5 t/an	SS	20 03 01	0	5 t/an	0
Deseuri de ambalaje de sticlă – flacoane medicamente și seringi	15 kg/an	S	15 01 10	0	15 kg/an	0
Deseuri metalice	20 kg/an	S	16 01 17	0	20 kg/an	0
Deseuri medicale	15 kg/an	S/L	18 02 02*	0	kg/an	0

- Patul de creștere este depozitat pe o platformă în vederea realizării de compost ce va fi utilizat în agricultura ca fertilizant conf. Ord. comun MMGA și MAPDR nr. 242/2005 și Ord. comun MMGA și MAPDR nr. 1182 din 22.11. 2005 Nr. 1270 din 30.11. 2005 pentru aprobarea Codului de bune practici agricole, pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole

Concentrațiile de metale grele din deșeurile rezultate din creșterea puilor sunt prezentate în tabelul următor (conform BAT).

#### Concentrații metale grele în deșeuri

Tipul de dejectii	pH	mg/kg deșeu					
		Cd	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn
pui	6,0	<0,5	<0,5	132,4	16,5	<5	454,2

Analiza conținutului de materie uscată din deșeurile provenite de la creșterea puilor este exprimată în procente (conform BAT), în tabelul următor:

#### Analiza conținutului de materie uscată și nutrienți a deșeurilor rezultate de la creșterea puilor

	Nutrienți (% substanța uscată)

Specii	Total N	NH <sub>4</sub> -N	acid uric - N	P	K	Mg	S
pui	2.6 – 10.1	0.1 – 2.2	<0.1 – 1.5	1.1 – 3.2	1.2 – 3.6	0.3 – 0.6	0.3 – 0.8

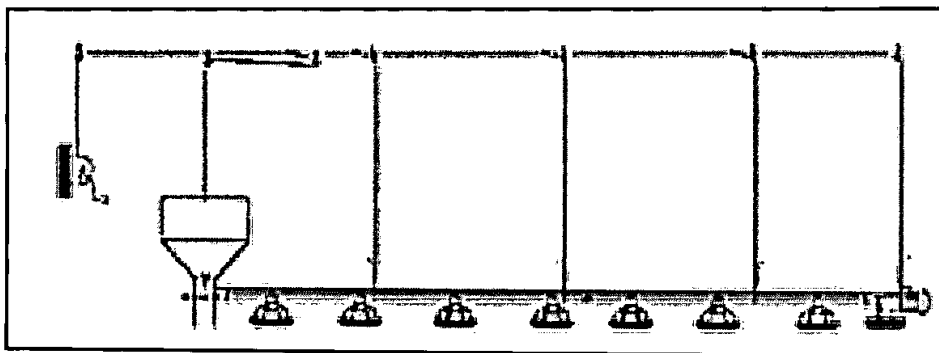
Deseurile menajere vor fi colectate selectiv pe amplasament si evacuate de catre SC Selectiv Deseuri2010 SRL.

Cadavrele de pui, sunt preluate de SC Eco Neutralizare Gridasi SRL in baza contractului anexat.

Pentru aceasta, beneficiarul colecteaza cadavrele de pui in saci de plastic care se mentin refrigerati pana la venirea masinei de transport .

### **3.4. Utilizarea apei**

#### *Sistemul de adapare a puilor*



**Schema sistemului de adapare din halele de pui**

Adaparea puilor se face cu apa potabila prelevata din sursa de apa a fermei de pui a SC AVICOLA SMIRNA SRL .

Sistemul de adapare a puilor este constituit dintr-o serie de adapatoare individuale amplasate de-a lungul halelor de crestere.

Este necesar un punct de adapare la fiecare 15 pui, iar înalțimea acestora se regleaza funcție de vârsta puilor.

**Cantitatea de apa utilizata pentru adaparea puilor este:**

- 6 l/pui/serie.
- 6 l/pui/serie x 120,000 pui=720 m<sup>3</sup>apa/serie
- 5 serii/an x 720 m<sup>3</sup>apa/serie = 3600 m<sup>3</sup>apa/an
- Ratia medie apa – furaj (litri/kg) = 1.7

Pentru toate speciile de pui, apa trebuie să fie disponibila fara restrictii.

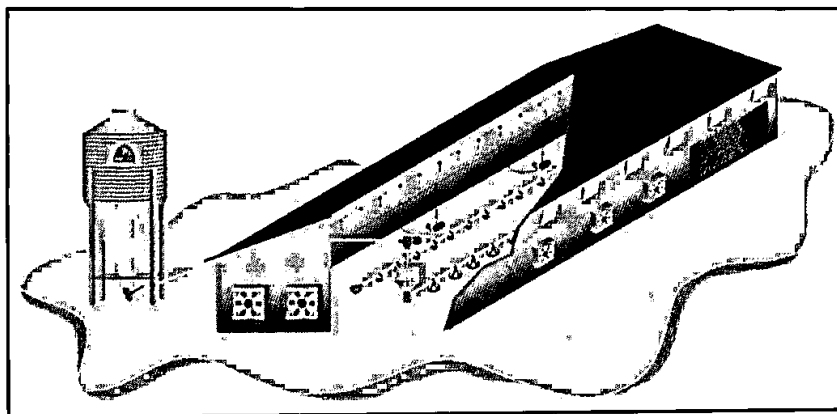
**Pentru spalarea halelor** din incinta fermei este necesar un volum de apa de 90 m<sup>3</sup>/serie, pentru halele de crestere pui fiind necesare 5 spalari pe an.

Volumul total de apa utilizat pentru spalarea halelor este de 339,45 m<sup>3</sup>.

Întreaga cantitate de apa este colectata de rețeaua de canalizare existenta și este stocata in bazinele vidanjabile (2 bazine cu capacitatea de 20 mc fiecare si 1 bazin cu capacitatea de 10 mc) si evacuate conform HG nr. 188 modificat si completat cu HG nr. 352/2005 ; NTPA-002 la statia de epurare a municipiului Slobozia. Pentru evacuarea apelor uzate de la SC Avicola Smirna SRL s-a incheiat un contract cu SC Mattera SRL, care se ocupa de vidanjarea bazinelor si de transportul apei uzate.

## 4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

Puii se aduc în hala de creștere (halele în prealabil au fost curățate și dezinfectate) în ziua ecloziunii, imediat după ce sortarea, sexarea, taierea ciocului și vaccinarile recomandate de serviciul sanitar - veterinar au fost executate.



Toate halele de creștere a puilor vor fi echipate cu:

- instalații de încălzire
- instalații de iluminat artificial
- instalații de ventilare forțată
- instalații automate pentru hrănirea
- instalații de adăpare cu niplu

În cadrul fermei puii sunt crescuți la sol pe pat de creștere constituit din coji de semințe de floarea-soarelui răspândite pe toată suprafața halei.

Pardoseala halelor de creștere a puilor este realizată din beton sclivisit.

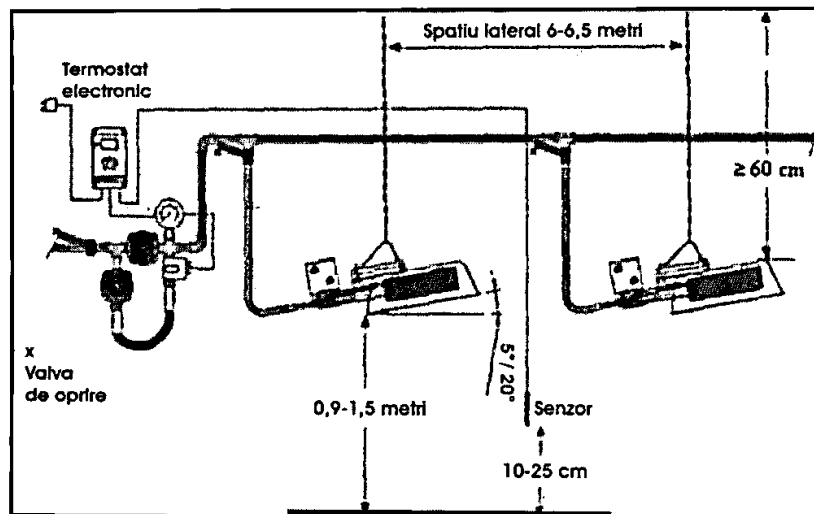
Evacuarea patului de creștere (pat în care sunt înglobate dejecții și resturi de furaje) se face periodic, la depopularea halelor, de 5 ori pe an.

### Controlul climatului în halele de creștere a puilor

În halele de creștere a fermei se vor controla următorii parametri:

- temperatura
- umiditatea
- regimul iluminării

Temperatura din halele de creștere a puiilor este controlată atât prin utilizarea cu ajutorul unor sisteme de încălzire locală (încalzitoare - pe timp de iarnă) cât și prin reglarea nivelului de ventilație (pe timpul verii).



Schema de încălzire a halelor și reglare a temperaturii din hale

În viitor Nivelul temperaturii și al umidității din halele de creștere va fi controlat de un echipament de automatizare (câte unul pentru fiecare hala) asistat de calculator care este programat să mențină temperatura și umiditatea din halele de creștere la următoarele valori:

Valorile temperaturii și umidității corelate cu vârsta puiilor

Vârsta păsărilor (zile)	Temperatura din hală (°C)	Umiditatea relativă din hală (%)
1	33÷34	50÷55
7	30÷31	55
14	29	60
21	27	60
28	24	60
35	22	65
Peste 35	21	70

Echipamentul de automatizare (care include și senzori pentru concentrația de CO<sub>2</sub> din halele de creștere) acționează, în funcție de valorile de programare, simultan, asupra:

- debitului de aer al ventilatoarelor, prin modificarea turației acestora
- clapetelor de pe secțiunile de admisie a aerului proaspăt în halele de creștere
- instalațiilor de încălzire, comandând pornirea, respectiv oprirea acestora, este amplasat un senzor la 10-25 de cm deasupra patului de creștere.

Toate ventilatoarele utilizate pentru climatizarea halelor sunt de tip exhaustor cu o putere de 0.55 Kw și cu o capacitate de 4100 cm<sup>3</sup>/ora

### Hranirea și adaparea puiilor

### Formula nutrițională

Calitatea hranei administrate puilor determină calitatea produselor obținute.

În particular, creșterea puilor (care trebuie să ajungă la greutatea propusă în maxim 45 de zile) depinde nemijlocit de calitatea hranei.

Pentru hrană, se folosesc furaje combinate obținute în FNC-uri specializate, și sunt depozitate în buncarele amplasate la mijlocul fiecărei hale, 2 silozuri x 7 t fiecare.

Capacitatea de stocare totală 14 t x 4 hale = 56 tone.

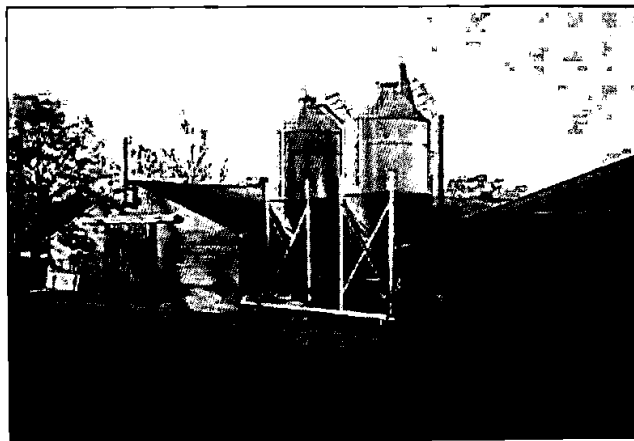
Formula nutrițională este foarte importantă atât din punct de vedere al nivelului de producție, al calității impuse pentru carnea de pui, cât și pentru asigurarea nivelului energetic și a nutrienților esențiali (amino-acizi, minerale, vitamine) vieții puilor.

Atât formula nutrițională de bază, cât și substanțele adiționale utilizate sunt reglementate la nivel european. Pentru fiecare aditiv este specificat dozajul maxim, speciile pentru care este aplicabil, vârsta propice administrării, perioada de administrare și de observație.

Materiile prime ce intră în procesul tehnologic de fabricație sunt: porumb 54 - 59 %; srot de soia 21 - 33 %; făina de pește 3 - 6 %, grăsimi 3 %, metionina și calina 0,1 %, sare 0,2 %, carbonat de calciu, fosfat dicalcic și zoofort 1 %.

În alimentația puilor pot fi introduse din diverse motive și alte elemente. Acestea sunt elemente care:

1. adăugate în cantități mici, pot avea efecte pozitive asupra creșterii în greutate, prin creșterea ratei de conversie a hranei. Altele, de exemplu antibioticele, pot avea efecte în combaterea unor categorii riscante de flora intestinală.
2. sporesc calitatea carnii (vitaminele)
3. îmbunătățesc posibilitățile de prelucrare a hranei (de exemplu permit fabricarea hranei sub formă de granule)
4. influențează conținutul de proteine al hranei



Schema sistemului de hranire din halele de pui

Hranirea puilor se face cu un sistem de transport mecanic al furajelor, ale cărui principale componente sunt:

- buncare intermediare de stocare (2 buc. pentru fiecare hală) a furajelor, alimentate de la autovehiculele tip buncar, ce transportă furajele de la FNC-uri
  - instalația de dozare a furajelor pe liniile de hranire a puilor
  - linii de hranire a puilor, amplasate la sol, de-a lungul fiecărei hale, constituite din transportoare mecanice cu lanț
  - sistem de control/automatizare a liniilor de hranire a puilor
- Acționarea sistemului de transport al furajelor din buncarul de stocare la liniile de hranire a puilor se face cu motoare electrice.

Pentru a reduce pierderile de furaj, funcționarea dozatoarelor de furaj, amplasate la capatul fiecărei linii de hranire a puilor, este corelată, printr-un sistem de automatizare, cu sistemul de acționare a liniilor de hranire. Astfel, linia de hranire a puilor este echipată cu

senzori care sesizeaza prezenta sau absenta furajelor de pe liniile de hranire, comandand incarcarea liniilor de hranire cu furaj sau oprirea incarcarii cu furaj a liniilor de hranire. Cu exceptia liniilor de hranire, care au o suprafata libera care permite accesul puilor la furaje, toate celelalte operatii de transport a furajelor (inclusiv cea de descarcare din autobene in buncarele de stocare) se fac prin conducte inchise care nu permit pierderi de furaj.

## 5. EMISII ŞI REDUCEREA POLUĂRII

Probleme de mediu degajate din activitatile de ferma

Activitatea majora din ferma	Problema principala de mediu	
	Consumuri	Emisii potientiale
Adapostirea pasari ; * modul in care sunt tinute pasarile ( custi, cutii sau libere ) * sistemul de a indeparta si depozita balegarul produs	Energie, gunoi	emisii in aer (NH <sub>3</sub> ) mirosuri, zgomote, balegar
Adaposturi pasari : * echipament de control si mentinerea climatului in hala . * echipament de hrana si adapare pasari	energie, furaje, apa	zgomote, apa uzata, praf CO <sub>2</sub>
Depozitare furaje si aditivi hrana	energie	praf
Depozitare balegar in amenajari separate	energie	emisii in sol, (NH <sub>3</sub> ) mirosuri, emisii in sol
Depozitare reziduri si alte resturi		mirosuri, emisii in sol si in ape freatice
Depozitare carcase		mirosuri
Incarcarea si descarcarea pasarilor		zgomote
Aplicarea balegarului pe camp	energie	emisii in aer, mirosuri, emisii in sol, in ape freatice sau de suprafata de N, P si K etc., zgomote
Tratarea balegarului la ferma	aditivi, energie, apa	emisii in aer, apa uzate, emisii in sol
Macinarea furajelor	energie	praf, zgomot
Tratarea apei epuizate (uzate)	aditivi, energie	mirosuri, apa uzata
Incinerarea reziduurilor (carcase)	energie	emisii in aer, mirosuri

### Apa/sol

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

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

Activitatile agricole de cresterea intensiva a puilor pot conduce la fenomene cu impact asupra mediului, dintre care mentionam:

- acidifierea (NH<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>);
- eutrofizarea (N, P);
- reducerea stratului de ozon (CH<sub>3</sub>Br);
- cresterea efectului de sera (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O);
- neplaceri locale (miros, zgomot);



- raspandirea de metale grele si pesticide.

Identificarea diferitelor surse responsabile, a dus la sporirea atentiei pentru un numar important de aspecte privitoare la mediu asociate cu cresterea intensiva a puilor.

### Tratarea apelor uzate

Din activitatea fermei de pui SC Avicola Smirna SRL. vor fi evacuate urmatoarele categorii de ape:

- ape menajere uzate
- ape uzate rezultate de la spalarea halelor de crestere a puilor
- ape pluviale

#### *Bilanțul apelor uzate*

Sursa apelor uzate	Totalul apelor uzate	Ape uzate evacuate	
		menajere	industriale
Cresterea puilor de carne	m <sup>3</sup> /an	m <sup>3</sup> /an	m <sup>3</sup> /an
	339,45	204.4	135,05

Volumul total de apa uzata evacuată este de 339,45 m<sup>3</sup>/an

Sunt colectate, în totalitate, apele menajere uzate rezultate de la fermele de pui.

Colectarea apelor menajere uzate se face în rețeaua proprie de evacuare care le transporta la cele 2 bazine vidanjabile (20 m<sup>3</sup> fiecare ) și 1 bazin (10 m<sup>3</sup>) și de aici la stația de epurare a municipiului Slobozia.

Vidanjarea acestora este asigurată de S.C. Mattera S.R.L Slobozia, cu care s-a înțocmit deja un contract.

Colectarea apelor menajere uzate se va face în rețeaua proprie de evacuare care le va transporta bazinele vidanjabile și evacuate conform HG nr. 188 modificat și completat cu HG nr. 352/2005 ; NTPA-002 la stația de epurare a municipiului Slobozia.

Apele uzate rezultate de la spalarea halelor de crestere a puilor vor fi evacuate prin intermediul rețelei de canalizare la bazinele vidanjabile.

Apele pluviale sunt colectate de pe acoperișurile clădirilor și de pe caile de acces/platformele betonate din incinta și sunt evacuate la rigolele pluviale din ferma, fiind apoi trimise către bazinele vidanjabile.

### Aer

Aspectul cheie al creșterii intensive a pasărilor este cel legat de procesele naturale, deoarece pasărilor metabolizează hrana și excreta aproape toți nutrienții prin dejectii.

Calitatea și compoziția dejectiilor, precum și modul de stocare și de manipulare sunt factori determinanți pentru nivelul de emisii.

Cele mai importante emisii sunt cele de amoniac, mirosuri și praf, care provin din interiorul halelor de creștere.

Nivelurile de emisii sunt calculate în tabelul de mai jos, raportate la un an.

*Tabelul nr. 4.4. Niveluri înregistrate la halele de pui (kg/locpui/an)*

	NH <sub>3</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	Praf	
				Inspirat	Expirat
Pui de carne	0,005- 0,315	0,004- 0,006	0,009 – 0,024	0,119	0,014
Ferma Smirna(kg/an)	76 800	2 400	7 680	27 132	3 192

Praful este daunator pentru pasari si oameni, dar este si un element de propagare a mirosurilor.

Cantitatea totala de praf inspirata se estimeaza a avea valori de 27 132 kg pe an calculata pe baza tehnicilor BAT care prevad 0.119 kg/pui/an iar cea expirata de 3 192 kg pe an raportat la 0.014 kg/pui/an.

Nivelul de emisii in aer este determinat de mai multi factori in lant si influenta acestora poate fi din cauza:

- ✓ proiectarii si constructiei cladirilor (hale);
- ✓ sistemului de colectare a apelor uzate si al dejectiilor;
- ✓ sistemului de ventilare si a puterii de ventilare;
- ✓ temperaturii si a sistemului de incalzire;
- ✓ cantitatii si calitatii dejectiilor care depind de:
  - strategia de furajare;
  - formula furajelor (nivelul de proteine);
  - sistemul de adapare;
  - numarului de pui.

In urmatoarele sectiuni se vor prezenta nivelurile de emisii in aer de la sistemele de crestere a puilor.

Emisiile din halele de pui sunt inregistrate ca fiind emisii de amoniac, dar si alte emisii gazoase sunt inregistrate precum metan (CH<sub>4</sub>), oxid nitros(N<sub>2</sub>O).

NH<sub>3</sub> si CH<sub>4</sub> rezulta din reactiile metabolice ce se petrec in pui si din stamul de dejectii produs din elementele de furajare.

N<sub>2</sub>O este un produs de reactie secundar in amonificarea ureei.

### EMISIILE DE AZOT – N

O mare atentie a fost acordata emisiilor de amoniac pentru ca sunt considerate un factor important al acidificarii solului si apei. Un grup de specialisti lucreaza la atenuarea emisiilor de amoniac, in cadrul programului UNECE de eliminare pe termen lung a poluarii aerului.

Amoniacul gaz (NH<sub>3</sub>) are un miros iute si patrunzator si in concentratii mari poate irita ochii, gatul si mucoasele oamenilor si pasarilor.

Se ridica usor din dejectii si se imprastie prin cladiri si este eventual eliminat de sistemele de ventilatie.

Generarea substantelor gazoase in halele de pasari influenteaza de asemenea calitatea aerului din interior si poate afecta sanatatea pasarilor sau poate crea conditii de munca nesanatoase pentru fermieri.

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

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

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

In aceste zone imprastierea pe teren este restrictionata la un nivel maxim de 170 kg. N/ha pe an.

In 2000 totalul zonelor vulnerabile la azot acoperea 38% din totalul terenurilor EU-15.

[205, EC, 2001]

Mai puține probleme se ridică pentru zonele unde este suficient teren disponibil pentru cantitatea de deșeuri produse. Creșterea intensiva de păsări și implicit poluarea cu azot sunt concentrate în diferite țări și regiuni din UE.

Nivel critic pentru surplusul de azot se găsește la fermele de pui.

#### ***Tehnici nutriționale pentru reducerea azotului din deșeurile***

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

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

Dietele vor fi suplimentate cu amino-acizi naturali și/sau amino-acizi industriali. Reducerea cantităților de proteine crude cu 1% la 2% (10-20g/kg de hrană) poate fi obținută în funcție de rasa de pui și de vârsta acestora.

Date (orientative) despre dietele sarace în proteine crude sunt prezentate în tabelul de mai jos:

*Conținutul de proteine crude din dietele sarace în proteine*

Specie	Fază	Conținut de proteine crude [%]	Observații
păsări pentru carne	începutul perioadei	20±22	Dieta cu adaos de amino-acizi ușor digerabili
	perioada de creștere	19±21	
	sârșitul perioadei	18±20	

#### **FOSFOR**

Fosforul este un element esențial în agricultură și joacă un rol important pentru toate formele de viață.

În sistem natural (nu la ferme) fosforul este reciclat în sol prin gunoierie și reziduuri naturale și vegetale și acolo rămâne.

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

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

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

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

#### ***Tehnici nutriționale pentru reducerea fosforului din deșeurile***

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

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

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

Date (orientative) despre dietele sarace în fosfor sunt prezentate în tabelul de mai jos:

*Conținutul de fosfor total din dietele sarace în fosfor*

Specie	Fază	Conținut de fosfor total [%]	Observații
păsări pentru carne	începutul perioadei	0,65±0,75	Diete cu adaos de fosfor anorganic ușor digerabil și/sau fitază
	perioada de creștere	0,6±0,7	
	sârșitul perioadei	0,57±0,67	

### ALTE GAZE

Mult mai puțin se cunoaște despre emisiile de alte gaze, dar recent au fost făcute unele cercetări, în special pentru metan și protoxid de azot. Creșterea nivelului de protoxid de azot poate apărea prin procesul de tratare a dejectiilor lichide dar și al celor solide.

#### *Nivelul de dioxid de carbon*

Dioxidul de carbon se poate acumula în hale dacă acestea nu sunt ventilate corespunzător.

Procesele microbiene din sol (denitrificarea) produc protoxid de azot ( $N_2O$ ) și azot gaz ( $N_2$ ).

Protoxidul de azot este unul din gazele responsabile de apariția efectului de seră, în timp ce azotul gaz este daunător mediului. Ambele pot fi produse prin descompunerea de nitrați în sol, fie derivați din dejectii, din fertilizatori anorganici sau chiar din sol, dar prezența dejectiului favorizează acest proces.

### MIROSUL

Mirosul este o problemă locală dar devine o problemă importantă pe măsură ce creșterea intensivă de pasări se dezvoltă și numărul de clădiri de locuit crește în zonele fermelor.

Extinderea vecinătăților unei ferme este de așteptat să ducă la creșterea atenției acordate mirosului ca o problemă de mediu.

Mirosul poate fi emis de surse staționare cum ar fi depozitele, și în timpul împrăștierei pe teren, funcție de tehnica aplicată.

Impactul acestuia crește cu mărirea fermei. Praful de la ferme contribuie la împrăștierea mirosului.

Mirosul emanat în special de marile ferme de pui, poate ridica probleme vecinilor.

Emisiile din miros sunt date de diferiți compuși cum ar fi: mercaptan,  $H_2S$ , skatole, tiocresol, tiufenol și amoniac.

Nivelul mirosurilor este asociat cu nivelul concentrațiilor de nutrienți din dejectiile de pui.

Un conținut mare de nutrienți în dejectiile de pui determină valori ridicate ale mirosului.

Aplicarea unor tehnici nutriționale de reducere a conținutului de azot și fosfor din dejectiile de pui conduc și la diminuarea nivelului mirosurilor din halele de creștere a puilor și din exteriorul acestora.

Pentru ca mirosul emis de dejectiile de pui să fie cât mai puțin perceput de receptorii din vecinătatea fermei, evacuarea aerului din hale trebuie să se facă pe direcții favorabile și la înălțime față de cota terenului, care să asigure o bună diluare a aerului evacuat din hale.

Ecranele situate pe direcția de evacuare a aerului din halele de creștere a puilor contribuie și ele, prin turbulențele pe care le generează, la o mai bună diluare a aerului evacuat.

La amplasarea halelor de creștere a puilor pe un teren, la orientarea halelor, respectiv la amplasarea ventilatoarelor cu care se face aerarea, este recomandat să se țină cont de existența receptorilor care ar putea fi deranjați de mirosurile din halele de creștere și, implicit de direcția predominantă a vântului.

Ventilarea forțată a halelor de creștere a puilor duce la o diminuare a mirosurilor.

Debitele prea mari de ventilare pot duce la creșteri semnificative ale concentrațiilor de pulberi în aerul evacuat și la consumuri sporite de energie pentru ventilație și pentru încălzirea halelor.

## 6. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR

Gestionarea deșeurilor se face în conformitatea cu legislația în vigoare și anume:

*Managementul deșeurilor din activitatea de creștere a puiilor de carne*

Denumirea deșeurii	Cantitatea prevăzută a fi generată	Starea fizică (solid-S, lichid-L, semisolid-SS)	Codul deșeurii	Managementul deșeurilor -cantitatea prevăzută a fi generată- (t/an)		
				valorificată	eliminată	Ramasă în stoc
--patul de creștere uzat	480 t/an	SS	02 01 06	480 t/an	0	0
- cadavre pui (3%)	5 t/an	S	02 01 02	0	- 5 t/an	0
-deșeuri menajere**	5 t/an	SS	20 03 01	0	5 t/an	0
Deșeuri de ambalaje de sticlă - flacoane medicamente și seringi	15 kg/an	S	15 01 07		15 kg/an	0
Deșeuri metalice	20 kg/an	S	16 01 17	20 kg/an		0
Deșeuri metalice	20 kg/an	S	16 01 17	20 kg/an		0
Deșeuri medicale	15 kg/an	S/L	18 02 02		15 kg/an	0

Patul de creștere este depozitat pe o platformă în vederea realizării de compost ce va fi utilizat în agricultură ca fertilizant conf. Ord. comun MMGA și MAPDR nr. 242/2005.

Concentrațiile de metale grele din deșeurile rezultate din creșterea puiilor sunt prezentate în tabelul următor (conform BAT).

*Concentrații metale grele în deșeuri*

Tipul de dejectii	pH	mg/kg deșeu					
		Cd	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn
pui	6,0	<0,5	<0,5	132,4	16,5	<5	454,2

Analiza conținutului de materie uscată din deșeurile provenite de la creșterea puiilor este exprimată în procente (conform BAT), în tabelul următor:

*Analiza conținutului de materie uscată și nutrient a deșeurilor rezultate de la creșterea puiilor*

Specii	Nutrienți (% substanța uscată)						
	Total N	NH <sub>4</sub> -N	acid uric - N	P	K	Mg	S

pui	2.6 – 10.1	0.1 – 2.2	<0.1 – 1.5	1.1 – 3.2	1.2 – 3.6	0.3 – 0.6	0.3 – 0.8
-----	------------	-----------	------------	-----------	-----------	-----------	-----------

Deseurile menajere vor fi colectate selectiv pe amplasament si evacuate conf. contract cu SC SELECTIV DESEURI 2010 SRL Grivita

Cadavrele de pui sunt preluate de SC ECO NEUTRALIZARE GRINDASI SRL, conf. contract de prestari servicii.

## 7. ENERGIE

*Informatii privind productia si necesarul resurselor energetice -ferma*

Productia		Resurse folosite in scopul asigurarii productiei		
Denumirea	Cantitate anuala (buc)	Denumirea	Cantitate anuala	Furnizor
PUI DE CARNE	600.000	GPL	20000 l/an	Firme specializate
		motorina	25 t/an	Firme specializate
		Energie electrica	68.400 KW/an	SC ENEL SA

### Consumul de energie

În fermele de pui pentru carne principalele operații care necesită consum de energie sunt:

- distribuția și uneori prepararea hranei;
- ventilarea halelor

La fiecare hala sunt montate 16 ventilatoare dispuse 8 dintre ele la un capat al halei si 8 la capatul opus. Aceste ventilatoare difera intre ele:

- 6 ventilatoare x 40.000 mc/h
- 4 ventilatoare x 23.000 mc/h
- 6 ventilatoare x 15.000 mc/h

Consumul de energie al acestor ventilatoare este de 68.400 KW/an.

În fermele pentru pui de carne, acolo unde consumul cel mai mare de energie este pentru încălzire, variațiile sezoniere ale consumului de energie sunt substanțiale.

În fermele de pui de carne consumul de energie electric este maxim în perioadele de vară (pentru ventilație), iar consumul de energie termică este maxim în perioadele de iarnă (pentru încălzire).

Alimentarea cu energie electrică necesară iluminatului și punerii în funcțiune a ventilatoarelor se face din rețeaua de distribuție prin intermediul unui transformator de 250 KVA.

Cele mai bune tehnici disponibile pentru a reduce consumul de energie sunt:

- optimizarea sistemului de ventilare, pentru a permite un control eficient al temperaturii din hale și pentru a permite o ventilare minimă în perioadele de iarnă
- înlăturarea, prin controale și verificări periodice, a colmatărilor de pe traseul conductelor de ventilare și a colmatării ventilatoarelor
- iluminat cu consum scăzut de energie

**Consumul de energie estimat pentru ferma de pui (BAT)**

Nivel indicativ de consum zilnic energie la ferma de pui

Activitate	Consum energie estimat (Wh/pui/per zi )	Consum energie estimat (MWh/pui/an)
iluminat	0,4	44.92
furajare	0,5	55.16
ventilare	0,12	13.47
	Total	113.55

## 8. ACCIDENTELE ȘI CONSECINȚELE LOR

De la punerea în funcțiune și până în prezent la obiectivul analizat nu s-au produs accidente, incidente, scapări de substanțe chimice periculoase, incendii, poluări majore din procesul tehnologic.

### *Planuri de intervenție*

Un plan de intervenție îl poate ajuta pe fermier să acționeze corespunzător în cazul unor poluări accidentale, unor incendii, unor acte de vandalism, etc., în general în cazul oricăror situații atipice în funcționarea unei instalații de creștere a puilor.

Planul de intervenție trebuie să includă:

- un plan al fermei pe care să fie marcate conductele de canalizare și sursele de alimentare cu apă;
- detalii despre echipamentele din ferma, în special asupra celor care pot fi utilizate în cazul unor poluări accidentale (pompe, pluguri, buldozere, excavatoare, tractoare, etc);
- telefoanele serviciilor de urgență;
- telefoanele unităților/persoanelor amplasate în vecinătatea fermei, care utilizează apa din surse care ar putea fi afectate de accidente în ferma;
- mod de acțiune în cazul unor evenimente specifice, cum ar fi scurgeri de poluanți, incendii, etc.

Este foarte important ca planurile de intervenție să fie:

- permanent acordate cu situația din ferma și din vecinătățile ei;
- evaluate, revizuite și completate, în urma producerii unor incidente.

### *Reparații și întrețineri*

Implementarea unui program de revizii și reparații pentru utilaje și instalații contribuie la reducerea riscului apariției unor situații nepravazute, cu consecințe nedorite asupra nivelului de producție și asupra calității factorilor de mediu.

Planurile de întreținere și reparații trebuie să cuprindă toate utilitățile de care dispune ferma (depozite pentru hrana, instalații de alimentare cu hrana, clădiri, instalații de ventilație, instalații de producere a caldurii, instalații de alimentare cu apă, instalații de distribuție a apei și de adapare, depozite de deșeuri și depozite de dejectii, depozite de carburanți, lubrifianți și combustibil, etc.).

Periodicitatea operațiilor de întreținere și reparații trebuie să corespundă cu prescripțiile furnizorilor de echipamente.

Prin planurile de întreținere și reparații trebuie stabilite nu doar perioadele la care trebuie efectuate aceste lucrări, ci și tipul operațiilor care vor trebui efectuate, precum și stocul de piese de schimb și de materiale care trebuie să existe la un moment dat în rezervele fermei.

### Planificarea activitatilor

Toate activitățile aferente instalației de creștere a puilor trebuie astfel planificate încât să fie reduse riscurile și să se elimine, pe cât posibil, emisiile în mediu. Planificarea este necesară în special pentru operațiile care presupun mai multe activități (simultane sau succesive) care trebuie să fie corelate.

Una din activitățile care necesită o atentă planificare este cea de împrăștiere a dejecțiilor pe terenurile agricole, pentru care:

- terenul pe care se face împrăștierea dejecțiilor trebuie evaluat din punct de vedere al riscului de poluare a apelor de suprafață;

- împrăștierea dejecțiilor trebuie să se facă în perioade de timp în care condițiile meteo sunt prielnice acestei activități;

- trebuie stabilite distanțele de siguranță față de cursurile de apă de suprafață, puțuri, iazuri, vecini;

- trebuie stabilită dozarea dejecțiilor;

- trebuie stabilite traseele de transport;

- trebuie verificată starea tehnică a utilajelor cu care se face preluarea dejecțiilor, transportul și împrăștierea;

- trebuie verificate periodic suprafețele pe care s-au efectuat fertilizări, pentru a identifica eventuale nereguli;

- trebuie stabilite măsuri care să poată fi aplicate în cazul unor evenimente neprevăzute.

Alte activități care trebuie bine planificate sunt: aprovizionarea cu combustibil, aprovizionarea cu hrană, procesele de producție, operațiile de transfer a pasărilor, etc.

## 9. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

### Poluarea sonoră

Sursele de zgomot din fermele de pui sunt asociate cu activitatea de creștere, ventilarea, hrănirea, managementul dejecțiilor.

Singura sursă semnificativă de zgomot sunt ventilatoarele care asigură aerarea halelor de creștere a puilor, ventilatoare a căror funcționare este continuă/intermitentă pe durata unui an, în funcție de temperatura exterioară și de condițiile de microclimat care trebuie menținute în interiorul halelor de creștere a puilor.

Date privind sursele de zgomot, durata, frecvența, nivelul de presiune al sunetului și zgomotul continuu echivalent, sunt prezentate în tabelul următor (BAT) :

*Sursele de zgomot și nivele de zgomot la unități de creștere a puilor*

Sursa zgomot	Durata	Frecvența	Activitate de zi/noapte	Nivelul de presiune al sunetului dB (A)	Echivalent continuu $L_{aeq}$ dB(A)
Ventilatoare adaposturi	continuu/ intermitent	tot anul	zi și noapte	43	
Livrare hrană	1 ora	2 – 3 în fiecare săptămână	zi	92 (la 5 metri)	
Unitate de macinat- amestecat – în interiorul clădirii – în exteriorul clădirii				90 63	



Livrare combustibil	2 ore	6 – 7 ori per săptămâna	zi		
Generator de urgență	2 ore	În fiecare săptămâna	zi		
Prindere	6 +56 ore	4ori/an	dimineața/ noaptea		57 – 60
Curațare					
1. manipulare gâinaș 2. spălare intensă	1+ 3 zile	4 ori/an	zi		
Laeq zgomot continuu echivalent - unitate pentru zgomot de intensitate variabila					

## 10. MONITORIZARE

În Directiva IPPC (96/61/EC), articol 9.5 se acordă fermierilor un statut special în ceea ce privește monitorizarea. Articolul prevede:

Autorizația va conține cerințe corespunzătoare pentru exceptare de monitorizare, specificând metodologia de măsurare și frecvența, procedura de evaluare și o obligație pentru furnizarea de date către autoritatea competentă cu data pentru verificarea conformității cu autorizația. Pentru instalațiile din sub-paragraful 6.6 din Anexa 1, măsurile din acest paragraf pot ține cont de costuri și beneficii.

Acest text trebuie interpretat ca un semnal pentru evitarea obligațiilor unei monitorizări excesive la ferme de porci și păsări.

Această secțiune dă câteva idei practice pentru monitorizarea. Cu toate acestea, nu au fost adunate suficiente informații pentru a evalua care este nivelul potrivit de monitorizare la o fermă, luând în considerare costurile și beneficiile.

În câteva zone, fermierii trebuie să țină un registru cu substanțele lor pe bază de fosfați și azot. Aceasta se petrece de obicei acolo unde producția intensivă de animale este responsabilă pentru mari presiuni asupra mediului. Balanța rezultantă dă o mai clară indicație asupra intrărilor și pierderilor de minerale la fermă. Informațiile pot fi utilizate pentru optimizarea hrănirii cu minerale a animale și pentru aplicarea de bălegar pe câmp.

Câțiva fermieri evaluează starea nutricională a solurilor și aplică o cantitate adecvată de nutrienți organici și fertilizatori minerali conform cu cerințele și rotațiile culturii. Nivelul de precizie variază de la acei care efectuează analiză de sol și bălegar și utilizează câteva forme recunoscute de management și planificare a nutrienților, la acei care estimează necesitățile utilizând informații generale publicate sau acei care utilizează doar experiența sau intampierea.

Fermierii vor avea înregistrări (chitanțe) de la articolele achiziționate, deși măsura în care sunt ținute într-o manieră organizată va varia. Asemenea înregistrări vor exista de obicei pentru articolele principale de nutrimente, combustibil (incluzând electricitatea) și apă (nu toate extragerile private) astfel încât cantitățile utilizate pot fi identificate. Din moment ce hrana și apa sunt intrările primare pentru sistemele de animale, utilizarea lor poate fi monitorizată de fermieri indiferent dacă chitanțele sunt păstrate sau nu. Multi fermieri ce cresc păsări au achiziționat material pentru paturi de creștere, sau au o înțelegere cu fermieri învecinați schimbând bălegar pentru paie curate.

Înregistrarea și administrarea computerizată a costurilor, intrărilor și ieșirilor este în creștere și este deja obișnuită la întreprinderi mari. Acolo unde este aplicată măsurarea, sunt utilizate contoare de apă, contoare electrice și computere pentru controlul climatului interior.

Pot să fie cerințe pentru a verifica regulat depozitul pentru mixtura de dejecții, pentru orice semne de coroziune sau scurgere și de a găsi orice defecțiuni care trebuie înlăturate. Poate fi necesară asistență profesională. Verificarea are loc după golirea completă a depozitului.

Apariția regulată de norme referitoare la apă survine sub legislația specifică și în cadrul condițiilor stabilite (evacuare) și cerințelor de monitorizare (Portugalia, Italia).

În mod curent, fermierii nu monitorizează în mod normal și nu controlează emisiile în aer, doar dacă trebuie s-o facă în mod specific ca rezultat al reclamațiilor din vecinătate. Aceste reclamații sunt de obicei legate de zgomot și emisii de mirosuri.

În Irlanda, monitorizarea de emisii și punctele de prelevare probe pentru aer (miros), zgomot, apă de suprafață, apă freatică, sol și reziduuri sunt obligatorii conform reglementărilor Licențierii Integrate pentru Controlul Poluării.

Investigațiile privitoare la emisiile în sol, subsol și în apa subterana rezultate din activitatea fermei de pui vor consta din:

- recoltarea și analizarea unor probe de sol din zonele vulnerabile (în apropierea hălelor de creștere și zona de depozitare a dejecțiilor-paturilor de creștere);
- recoltarea și analizarea unei probe de apă subterana;
- recoltarea periodică de probe de apă evacuate în emisar din stația de epurare;
- determinarea nivelurilor emisiilor de amoniu din halele de creștere.

Este esențial să se aibă în vedere legătura dintre cantitatea intrărilor de materiale în ferma și cantitatea de produse și deșeuri, pentru a putea stabili caile prin care pot fi reduse pierderile, respectiv caile prin care poate fi crescut beneficiul activității concomitent cu reducerea emisiilor în mediu.

Monitorizarea periodică a utilizării apei, energiei (combustibil, carburant, electricitate), hranei pentru pasări, cantităților și tipurilor de deșeuri, fertilizanților aplicați pe terenurile agricole, creează baza abordării corecte a deciziilor și a identificării situațiilor anormale, unde sunt necesare măsuri de corectare.

Tratarea apelor uzate se va face cu ajutorul unei stații de epurare și apele rezultate se vor înregistra în limitele impuse de HG 188 /2002 –NTPA 001/2002.

### ***Tehnici nutriționale pentru controlul emisiilor de poluanți***

Aplicând tehnici nutriționale adecvate se reduc cantitățile de nutrienți din dejecții.

Aplicarea tehnicilor nutriționale poate fi considerată o măsură preventivă, eliminându-se în acest fel necesitatea unor măsuri la sfârșitul ciclului de producție.

Tehnicile nutriționale urmăresc adaptarea caracteristicilor hranei cu cerințele nutriționale ale pasărilor în diferite stadii de creștere, efectul fiind acela de reducere a concentrațiilor de nutrienți din dejecții.

Există o mare varietate de tehnici nutriționale.

În scopul reducerii cantității de nutrienți din dejecții, tehnicile nutriționale pot fi aplicate individual sau simultan.

Tehnicile de nutriție includ: hrănirea în faze a puilor, rețete de nutriție bazate pe nutrienți care sunt ușor digerați, utilizarea dietelor cu conținut scăzut de proteine și a aminoacizilor ca supliment de nutriție, utilizarea dietelor cu conținut scăzut de fosfor și a fitazei fosforului ca și supliment de nutriție și/sau a compușilor anorganici ai fosforului.

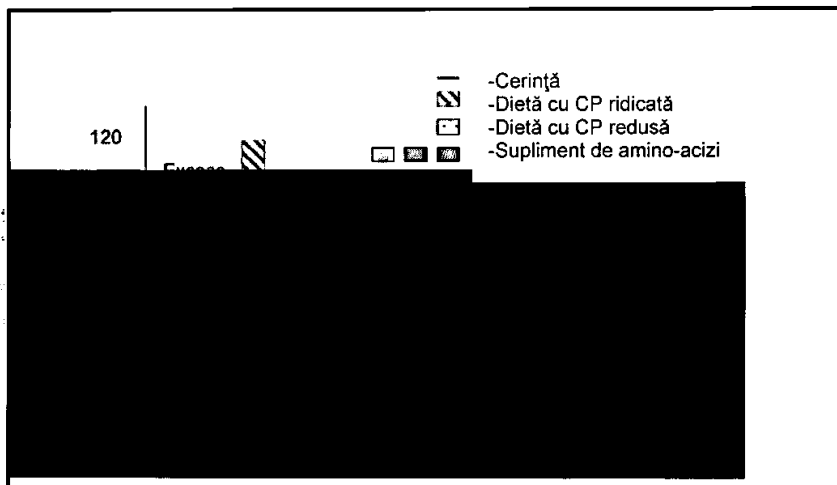
### **Adaugarea de aminoacizi pentru a face diete suplimentare cu conținut scăzut de proteine**

Aceasta tehnică este deseori menționată în literatură, principiul este de a hrăni pasările cu nivele corespunzătoare de aminoacizi esențiali pentru o performanță optimă concomitent cu limitarea excesului de proteină ingerată (fig. 5.1).

Formula hranei cu conținut scăzut de proteine necesită reducerea hranei bogate în proteine (ca soia) în timp ce se echilibrează alimentația cu suplimente de aminoacizi.

Câteva aminoacizi disponibili comercial și înregistrați sunt lizina (L-Lizina), metionina (DL-Methionine și analogi), threonina (L-Threonine) și tryptofan (L-Tryptophan).

*Suplimentarea cu aminoacizi permite o scădere în consumul de proteină la pasări menținând o furnizare adecvată de aminoacizi*



Beneficii realizate pentru mediu:

- reducere în conținutul de proteină din dieta de 1 procent conduce la o reducere în excreția de azot de 5 - 10 % pentru pui pentru carne
- alimentația cu conținut scăzut de proteine contribuie la o reducere a emisiei de amoniac din adăposturile de pui.

Într-un experiment pentru creșterea de pui pentru carne, o reducere de proteină brută de 2 unități conduce la o reducere în emisia de amoniac de 24% s-a constatat o reducere în consumul de apă de 8 % când nivelul de proteină în hrana la pui a fost scăzut.

Datele consemnate dau informații clare despre intrările și ieșirile de minerale din ferma.

Informațiile pot fi utilizate pentru optimizarea cantităților de minerale din hrana pasărilor, în corelație cu cantitățile de minerale din dejecții care ajung pe terenurile agricole.

În unele ferme se estimează cantitățile de nutrienți din sol, iar dejecțiile se aplică în funcție de cerințele solului și a culturilor practicate.

Precizia acestei metode depinde de modul în care este evaluat conținutul de nutrienți din sol și din dejecții, precum și de experiența celui care stabilește modul în care se fertilizează terenurile.

Asociat cu stocarea în hale a dejecțiilor se degajă  $N_2O$ ,  $CH_4$ , VOC și în cantități mici,  $H_2S$ . Concentrația de amoniac poate avea valori ridicate, de până la 40 ppm în halele în care sunt crescuți pui pentru carne.

Concentrația de  $N_2O$  și  $CH_4$  sunt ușor mai ridicate decât în aerul ambiental. Concentrațiile de pulberi ajung până la valori de 10 mg/mc (de la 2-10 mg/mc pentru particule nerespirabile și între 0,3-1,2 mg/mc pentru particule respirabile).

Valori ridicate ale debitelor de aer ventilate determină creșteri ale concentrațiilor de

pulberi.

Ventilarea halelor de creștere duce la evacuarea, în exteriorul halelor, a mirosului de dejectii de pui.

Periodic se vor efectua determinari ale emisiei atmosferice si determinari ale imisiei atmosferice in momentul in care ferma este populata cu pui. Determinarile emisiei atmosferice se vor efectua la evacuarea ventilatoarelor iar determinarile imisiei atmosferice se vor efectua cu precadere in partea de sud a fermei .

Se vor tine cont de conditiile atmosferice din momentul prelevării de probe(temperatura, viteza vântului, direcția vântului).

## 11. DEZAFECTARE

Masurile propuse la încetarea activității de creștere a puilor din ferma de pui SC Avicola Smirna SRL. sunt:

- solicitarea autorizației integrate de mediu pentru încetarea activității
- colectarea și evacuarea din incinta a tuturor deșeurilor, menajere și industriale
- spalarea și dezinfectarea halelor de creștere a puilor
- spalarea și dezinfectarea instalațiilor de canalizare
- evacuarea la statia de epurare a apelor uzate rezultate din spalarea instalației de canalizare
- evacuarea din incinta a tuturor instalațiilor care au deservit activitatea de creștere a puilor
- testarea solului și a apei subterane pentru a constata gradul de poluare cauzat de activitate și necesitatea oricarei remedieri în vederea redării zonei așa cum este definita în raportul inițial al amplasamentului.

## 12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA

Amplasamentul pe care se afla instalatia (ferma de pui) se prezinta in conditii relative bune (fermele de pe acest amplasament au fost infiintate in anii '70) si prin programul de modernizare ce se executa la standarde europene, conditiile de pe amplasament se vor imbunatatii substantial.

## 13. LIMITELE DE EMISIE

- Apa potabila – conform Legii 458/2002 modificata si compltata cu L.311/2004 privind calitatea apei potabile si HG 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica
- Apa uzata – Hg 188/2002 modificata si completata cu HG 352/2005 – NTPA 002
- Dejectiile de la pasari (paturi de crestere)- conform Ordinul M.M.G.A. nr. 242/2005 si Codului bunelor practici agricole aprobat prin ORD comun MMGA/MAPDR nr. 1182 din 22.11. 2005 /nr. 1270 din 30.11. 2005.
- Aer – conform BAT

Asociat cu stocarea în hale a dejectiilor se degaja N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub>, VOC și în cantități mici,

H<sub>2</sub>S. Concentrația de amoniu poate avea valori ridicate, de până la 40 ppm în halele în care sunt crescuți pui pentru carne.

Concentrația de N<sub>2</sub>O și CH<sub>4</sub> sunt ușor mai ridicate decât în aerul ambiant. Concentrațiile de pulberi ajung până la valori de 10 mg/mc (de la 2-10 mg/mc pentru particule nerespirabile și între 0,3-1,2 mg/mc pentru particule respirabile).

- Deseuri – conform HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurilor, HG.nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, Legea 426/2001 pentru aprobarea OUG 78/2000 privind regimul deșeurilor

## 14. IMPACT

Din lucrările realizate pentru evaluarea impactului au rezultat următoarele probleme:

- a) emisii de noxe din surse punctiforme – se încadrează în norme;
- b) emisii de COV din surse punctiforme – nu este cazul. În fluxul tehnologic al societății analizate nu sunt folosiți solvenți din care să rezulte COV-uri și nu este necesară întocmirea unui plan de reducere al emisiilor;
- c) emisii fugitive – hidrocarburi – nu este cazul;
- d) emisii în zone riverane – se încadrează în norme;
- e) emisii în rețeaua de canalizare – concentrațiile în poluanți din apele uzate evacuate la stația de epurare se încadrează în condițiile impuse prin NTPA 002;
- f) emisii în apele subterane – apele subterane prezintă încărcări peste limita admisă cu azotați și azotii;
- g) calitatea solului – se încadrează în norme;
- h) vegetația spontană și cultivată – nu este afectată;
- i) pădurile – nu sunt afectate;
- j) zgomot și vibrații – nu afectează riveranii

**SECȚIUNEA 2**  
Tehnici de management

**2. TEHNICI DE MANAGEMENT**

**2.1. Sistemul de management**

SC Avicola Smirna SRL nu are un un sistem de management atestat printr-un document pentru ferma de crestere a puilor .

	<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Da sau Nu</b>	<b>Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<b>Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta</b>
0	1	2	3	4
1	Aveti o politica de mediu recunoscuta oficial?	Da	ISO 9001 – decembrie 2007	
2	Aveti programe preventive de intretinere pentru instalatiile si echipamentele relevante?	Da	Comenzi pentru executie si procese verbale de realizare	
3	Aveti o metoda de inregistrare a necesitatilor de intretinere si revizie?	Da	Cartile tehnice ale echipamentelor si utilajelor	
4	Performanta/acuratetea de monitorizare si masurare	Da		
5	Aveti un sistem prin care identificati principalii indicatori de performanta in domeniul mediului?	Da		
6	Aveti un sistem prin care stabiliti si mentineti un program de masurare si monitorizare a indicatorilor care sa permita revizuirea si imbunatatirea performantei/acuratetei?	Da	Sedinte saptamanale de productie	
7	Daca raspunsul de mai sus este <b>DA</b> listati indicatorii dumneavoastra principali		Program de monitorizare a apelor uzate evacuate prin contract cu SC Mattera SRL (pH, materii in suspensie, CCO-Cr, CBO <sub>5</sub> , detergenti, substante extractibile).  Program de monitorizare periodica cu terti a nivelului de poluare a aerului si zgomotului	

	<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Da sau Nu</b>	<b>Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<b>Responsibilitati</b> <b>Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta</b>
0	1	2	3	4
8	<p><b>Instruire</b></p> <p>Confirmati ca sistemele de instruire sunt aplicate (sau vor fi aplicate si vor incepe in interval de 2 luni de la emiterea autorizatiei) pentru intreg personalul relevant, inclusiv contractantii si cei care achizitioneaza echipament si materiale; si care cuprinde urmatoarele elemente:</p> <p>constientizarea implicatiilor reglementarii data de Autorizatie pentru activitatea companiei si pentru sarcinile de lucru;</p> <p>constientizarea tuturor efectelor potentiale asupra mediului rezultate din functionarea in conditii normale si exceptionale;</p> <p>constientizarea necesitatii de a raporta abaterea de la conditiile de autorizare;</p> <p>prevenirea emisiilor accidentale si luarea de masuri atunci cand apar emisii accidentale;</p> <p>constientizarea necesitatii de implementare si mentinere a evidentelor de instruire</p>	Da	Vor fi aplicate la doua luni de la obtinerea autorizatiei	Conducerea societatii si compartimentele delegate
9	Exista o declaratie clara a abilitatilor si competentelor necesare pentru posturile cheie?	Da	Fisele de posturi	Conducerea societatii si compartimentele delegate
10	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (daca exista) si in ce masura va conformati lor?			

	<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Da sau Nu</b>	<b>Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<b>Responsibilitati</b> <b>Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta</b>
0	1	2	3	4
11	Aveti o procedura scrisa pentru manevrare, investigare, comunicare si raportare a incidentelor de neconformare actuala sau potentiala, incluzand luarea de masuri pentru reducerea oricarui impact produs si pentru initierea si aplicarea de masuri preventive si corective?	Da	Procese verbale interne cu prevederea masurilor necesare si responsabilitii	Conducerea societatii si compartimentul de protectia mediului
12	Aveti o procedura scrisa pentru evidenta, investigarea, comunicarea si raportarea sesizarilor privind protectia mediului incluzand luarea de masuri corective si de prevenire a repetarii?	Da	Procese verbale interne cu prevederea masurilor necesare si responsabilitii	Conducerea societatii si compartimentul de protectia mediului
13	Aveti in mod regulat audituri independente (preferabil) pentru a verifica daca toate activitatile sunt realizate in conformitate cu cerintele de mai sus? (Denumiti organismul de auditare)	Nu		
14	Frecventa acestora este de cel putin o data pe an?	Nu		
15	<b>Revizuirea si raportarea performantelor de mediu</b> Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf al companiei analizeaza performanta de mediu si asigura luarea masurilor corespunzatoare atunci cand este necesar sa se garanteze ca sunt indeplinite angajamentele asumate prin politica de mediu si ca acesta politica ramane relevanta? Denumiti postul cel mai important care are in sarcina analiza performantei de mediu	Da	Declaratia conducerii societatii privind managementul de mediu	Conducerea societatii



	<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Da sau Nu</b>	<b>Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<b>Responsibilitati</b> <b>Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta</b>
0	1	2	3	4
16	Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf analizeaza progresul programelor de imbunatatire a calitatii mediului cel putin o data pe an?	Da	Imbunatatirea declaratiei conducerii societatii privind managementul de mediu – se completeaza anual in functie de cerintele legislative	Conducerea societatii
17	Exista o evidenta demonstrabila (de ex. proceduri scrise) ca aspectele de mediu sunt incluse in urmatoarele domenii, asa cum sunt cerute de IPPC:	Da		
	• controlul schimbarii procesului in instalatie;	Da	Procese verbale Rapoarte anuale	
	• proiectarea si inspectarea noilor instalatii, echipamente sau altor proiecte importante;	Da	Procese verbale Rapoarte anuale	Conducerea societatii si compartimentele delegate
	• aprobarea de capital;	Da	Procese verbale Rapoarte anuale	Conducerea societatii si compartimentele delegate
	• alocarea de resurse;	Da	Procese verbale Rapoarte anuale	Conducerea societatii si compartimentele delegate
	• planificarea si programarea;	Da	Procese verbale Rapoarte anuale	Conducerea societatii si compartimentele delegate
	• includerea aspectelor de mediu in procedurile normale de functionare;	Da	Procese verbale Rapoarte anuale	Conducerea societatii si compartimentele delegate
	• politica de achizitii;	Da	Procese verbale Rapoarte anuale	Conducerea societatii si compartimentele delegate
	• evidente contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate si nu cu cheltuielile (de regie).	Da	Procese verbale Rapoarte anuale	Conducerea societatii si compartimentele delegate
18	Face compania rapoarte privind performantele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit ), pentru:			

	<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Da sau Nu</b>	<b>Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<b>Responsibilitati</b> <b>Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta</b>
0	1	2	3	4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>informatii solicitate de Autoritatea de Reglementare; si</li> </ul>	Da	Rapoarte statistice conforme cu legislatia de mediu	Conducerea societatii si compartimentele delegate si compartimentul de protectia mediului care le centralizeaza si transmite
	<ul style="list-style-type: none"> <li>eficienta sistemului de management fata de obiectivele si scopurile companiei si imbunatatirile viitoare planificate.</li> </ul>	Da	Rapoarte statistice conforme cu legislatia de mediu	Conducerea societatii si compartimentele delegate si compartimentul de protectia mediului care le centralizeaza si transmite la firma "mama"
19	Se fac rapoartari externe, preferabil prin declaratii publice privind mediul?	Da	Rapoarte anuale	Conducerea societatii si compartimentele delegate si compartimentul de protectia mediului care le centralizeaza si transmite

**SECȚIUNEA 3**  
Intrări de materii prime

**3. INTRĂRI DE MATERII PRIME**

**3.1. Selectarea materiilor prime**

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze R)	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Pondere % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de ex. degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata?

Furaje		Furaje 3.6 kg/pui/ serie 2160 t/an  Materiile prime: porumb 54 - 59 %; srot de soia 21 - 33 %; faina de pește 3 - 6 %, grasimi 3%, metionina și calina 0,1 %, sare 0,2 %, carbonat de calciu, fosfat dicalcic și zoofort 1 %.	50% in produs 50%in deseuri	Nutrientii din deseuri se pot acumula in sol si apele subterane	Compostarea si folosirea ca fertilizant	Depozitate in buncare
Agenti pentru dezinfectare						Este ambalat in saci, depozitat in magazie
Var semihidratat		5 t/an				
TH5		500 l/an				
Kenosan		550 l/an				
Vitamine, vaccinuri, medicamente		150 l/an			Nu este cazul	
Paie (pat de crestere)		250 t/an				
GPL – aeroterme  Incalzire hale si sediu administrativ	Substante inflamabile	20.000 l  Stocate in 4 rezervoare de 5000 l fiecare si 1 rezervor de 1750 l.			Nu exista alternativa de inlocuire a combustibilului.	Se aprovizioneaza in rezervoare amplasate in incinta fermei.
Motorina – grup electrogen in caz de avarie	Substante inflamabile	Aproximativ 25 t/an			Nu exista alternativa de Inlocuire a combustibilului	Se aprovizioneaza direct de la statiiile de distributie

**SECȚIUNEA 4**  
Emisii și reducerea poluării

**3.2. Cerințele BAT**

Utilizați tabelul următor pentru a răspunde altor cerințe caracteristice BAT, care nu au fost analizate.

Cerinta caracteristica privind BAT	Raspuns	Responsibilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
Există studii pe termen lung care sunt necesar a fi realizate pentru a stabili emisiile mediul și impactul materiilor prime și materiilor utilizate? Dacă da, faceți o listă a acestora și indicați în cadrul programului de modernizare data la care acestea sunt finalizate.	Da  Buletine de analize.  Modernizarea se va realiza în termenele impuse de programul de conformare	Conducerea unitatii
Listați orice substituții identificate și indicați data la care acestea sunt finalizate în cadrul programului de modernizare		
Confirmați faptul că veți menține un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament? <sup>3)</sup>	da	Conducerea unitatii Departament de mediu
Confirmați faptul că veți menține proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitoare la materiile prime și utilizarea unora mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului?	da	Conducerea unitatii Departament de mediu
Confirmați faptul că aveți proceduri de asigurare a calității pentru controlul materiilor prime? Aceste proceduri includ specificații pentru evaluarea oricăror modificări referitoare la impactul asupra mediului cauzat de impuritățile conținute de materiile prime și care modifică structura și nivelul emisiilor.	Da  Managementul controlului calitatii	Departament CTC  Departament productie

### 3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)

	<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Raspuns</b>	<b>Responsibilitate</b> Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
1	A fost realizat un audit al minimizarii deșeurilor? Indicati data si numarul de inregistrare al documentului.  Nota: Referire la HG 856/2002.	Nu	
2	Listati principalele recomandari ale auditului si termenele de conformare.  Anexati planul de actiune cu masurile necesare pentru corectarea neconformitatilor inregistrate in raportul de audit.	Nu	
3	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificati, principalele oportunitati de minimizare a deșeurilor si termenele de realizare	Exista intocmit un plan de gestiune al deșeurilor conform ghidului de elaborare	
4	Indicati data programata pentru realizarea viitorului audit	Nu	
5	Confirmati faptul ca veti realiza un audit privind minimizarea deșeurilor cel puțin odata la 2 doi ani.  Prezentati procedura de audit si rezultatele/recomandarile auditului precum si modul de punere in practica a acestora in termen de 2 luni de la incheierea lui.	In urma parcurgerii etapelor pentru obtinerea autorizatiei integrate se vor negocia auditurile necesare si termenele de efectuare a acestora	Data se va stabili in urma negocierilor

### 3.4. Utilizarea apei

#### 3.4.1. Consumul de apă

Sursa de alimentare cu apa (de ex. rau, retea urbana)	Cantitate (m <sup>3</sup> /an)	Utilizari pe faze ale procesului	% de recircularea apei pe faze ale procesului	% apa reintrodusa de la statia de epurare in proces pentru faza respectiva
Sursa subterana proprie foraj h = 37 m, Q = 6,8 mc/h	Total 8767m <sup>3</sup> /an	-consum biologic: pui 6l/pui/serie: <b>3600 m<sup>3</sup>/an</b>  -consum menajer 0.56 m <sup>3</sup> /zi : <b>204.4m<sup>3</sup>/an</b>  -spalare hale <b>90 m<sup>3</sup></b> apa/depopulare: <b>450 m<sup>3</sup>/an</b>  -rezerva incendiu: <b>50 m<sup>3</sup></b>	0	0

### 3.4.2. Compararea cu limitele existente

Documentul dupa care s-a stabilit valoarea limita	Valoarea limitei	Cat consuma de fapt operatorul	
BAT pasari	4,5+11	7,09 l/pui/serie	

### 3.4.3. Cerințele BAT pentru utilizarea apei

Cerinta caracteristica privind BAT	Raspuns	Responsibilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
A fost realizat un audit privind eficienta utilizarii apei? Indicati data si numarul documentului respectiv.	Nu	
Listati principalele recomandari ale acelu audit si termenele de realizare Anexati planul de actiune pentru punerea in practica a recomandarilor si termenele,	Nu	
Au fost utilizate tehnici de reducere a consumului de apa? Daca DA, descrieti succint mai jos principalele rezultate.	Nu	
Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificati principalele oportunitati de imbunatatire a utilizarii eficiente a apei si data pana la care acestea vor fi (sau au fost) realizate <sup>1</sup> .	da	
Indicati data pana la care va fi realizat urmatorul audit .	Nu	
Confirmati faptul ca veti realiza un audit privind utilizarea apei cel putin la fel de frecvent ca si perioada de revizuire a autorizatiei IPPC si ca veti prezenta metodologia utilizata si rezultatele recomandarilor auditului intr-un interval de 2 luni de la incheierea acestuia.	In urma parcurgerii etapelor pentru obtinerea autorizatiei integrate se vor negocia auditurile necesare si termenele de efectuare a acestora	Data se va stabili in urma negocierilor

#### 3.4.3.1. Sistemele de canalizare

Colectarea apelor menajere uzate si a apelor uzate rezultate de la spălarea halelor de creștere a puilor se va face in rețeaua proprie de evacuare care le va transporta la cele 2

<sup>1</sup> se vor avea in vedere flosirea de pompe cu jet sub presiune la spalarea halelor ceea ce va conduce la scaderea cantitatilor de apa folosite, termen de implementare 30.06. 2007.

bazine betonate cu capacitatea de 30 mc fiecare .

Canalizarea este realizata din tuburi cu  $D_n=150$  mm, îngropate la cca. 1 m adancime, camine intermediare de vizitare si care prezinta siguranta in exploatare

Vidanjarea acestora este asigurată de S.C. Mattera SRL Slobozia, cu care s-a întocmit deja un contract.

Apele pluviale sunt colectate separat si evacuate prin intermediul rigolelor de scurgere spre terenurile libere de constructii.

#### **3.4.3.2. Recircularea apei**

La momentul acesta nu se recircula apele uzate, de altfel nici procesul tehnologic nu permite acest lucru.

#### **3.4.3.3. Alte tehnici de minimizare**

Sistemele de răcire cu circuit închis trebuie utilizate acolo unde este posibil; în final, apele uzate vor necesita o formă de epurare. Totuși, în multe solicitări, cea mai bună epurare convențională a efluentului produce o apă de bună calitate care poate fi utilizată în proces direct sau amestecată cu apa proaspătă. Atunci când calitatea efluentului epurat poate varia, el poate fi reciclat în mod selectiv, atunci când calitatea este corespunzătoare, și condus spre evacuare atunci când calitatea scade sub nivelul pe care sistemul îl poate tolera.

Operatorul/titularul activității trebuie să identifice cazurile în care apa epurată din efluentul stației de epurare poate fi folosită și să justifice atunci când aceasta nu poate fi folosită.

De exemplu, costul tehnologiei cu membrane continuă să scadă. Ele pot fi aplicate fluxurilor proceselor individuale sau efluentului final de la stația de epurare. În final, ele vor putea înlocui complet stația de epurare, ducând la reducerea semnificativă a volumului efluentului. Concentrația efluentului rămâne totuși însemnată, dar, acolo unde debitul este suficient de mic, și în particular acolo unde căldura reziduală este disponibilă pentru epurarea ulterioară prin evaporare, poate fi realizat un sistem al cărui efluent poate fi redus la zero. Dacă este cazul, Operatorul trebuie să evalueze costurile și beneficiile utilizării acestui tip de epurare:

#### **3.4.3.4. Apa utilizată la spălare**

Acolo unde apa este folosită pentru curățire și spălare, cantitatea utilizată trebuie minimizată prin:

- aspirare, frecare sau ștergere mai degrabă decât prin spălare cu furtunul;

Cantitatea utilizată pentru spalare va fi minimizată prin folosirea unor pompe cu jet sub presiune care va reduce cantitățile de apa de spalare a halelor la depopulare cu cca. 30%.

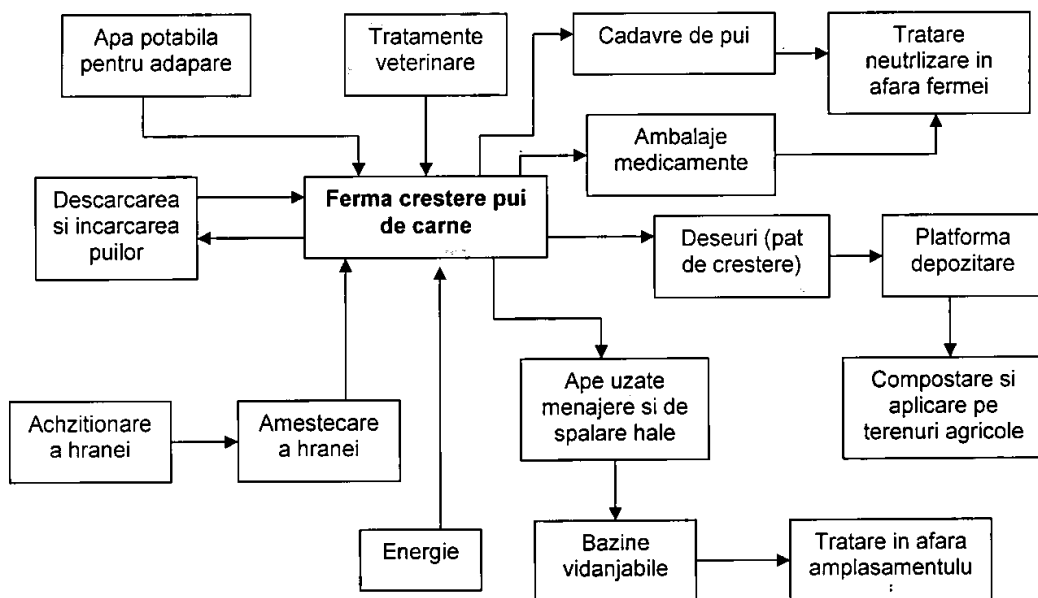
## 4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

### 4.1. Inventarul proceselor

Numele procesului	Numărul procesului (dacă e cazul)	Descriere	Capacitate maximă
Cresterea puilor de carne		-populare hale -asigurarea condițiilor de creștere: hrana, apa, caldura / ventilatie, tratamente, curatenie / dezinfectie -evacuarea patului de creștere -evacuare ape uzate	600.000 buc. pui/an 1200 tone carne viu/an; 240 tone carne viu/serie -5 serii -3 hale de creștere.

### 4.2. Descrierea proceselor

Prezentați diagrama/diagramele fluxurilor procesului tehnologic al activităților pentru a indica principalele faze ale procesului și pentru a identifica mijloacele prin care materialele sunt transferate de la o activitate la alta.







#### **4.6. Cerințe caracteristice BAT**

Descrieți poziția actuală sau propusă cu privire la următoarele cerințe caracteristice BAT, demonstrând că propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformării, fie prin justificarea abaterilor sau a utilizării măsurilor alternative.

Următoarele tehnici trebuie aplicate, acolo unde este cazul, tuturor instalațiilor. În paragrafele specifice procesului, prezentate mai jos, sunt identificate cerințe suplimentare sau sunt accentuate cerințe specifice.

Asigurarea funcționării corespunzătoare prin:

##### ***4.6.1. Implementarea unui sistem eficient de management al mediului***

Implementarea ISO 9001 – certificarea calitatii și ISO 14001 – sistem de management de mediu până în decembrie - 2006

##### ***4.6.2. Minimizarea impactului produs de accidente și de avarii printr-un plan de prevenire și management al situațiilor de urgență***

Planul este compus din:

- Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale atașat prezentei documentații

### **5. EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII**

#### **5.1 Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer**

Furnizați scheme(le) simple ale fluxurilor procesului tehnologic pentru a indica modul în care instalația principală este legată de instalația de depoluare a aerului. Prezența reducerii poluării și monitorizărilor relevante din punct de vedere al mediului. Desenați o schemă de flux a procesului tehnologic sau completați acest tabel pentru a arăta activitățile din instalația dumneavoastră. Pentru alte tipuri de instalații furnizați o schemă similară.

##### ***5.1.1 Emisii și reducerea poluării***

<b>Intrari</b>	<b>Iesiri</b>	<b>Monitorizare/reducerea poluării</b>	<b>Puncte de emisie</b>
Hrana bogată în proteine	NH <sub>3</sub> : 10-40 ppm CH <sub>4</sub> : mici N <sub>2</sub> O: mici Praf: 0,3- 1,2 mg/mc Mirosuri	Ventilatoare prevăzute cu filtre de panza pentru reducerea emisiilor	Zonele de evacuare (ventilatoare)

##### ***5.1.2. Protecția muncii și sănătatea publică***

Este necesară monitorizarea profesională/ocupațională (cu Tuburi Drager)? sau monitorizarea ambientală (cu tehnici automate/continue sau neautomate sau periodice)?

- Nu este necesară monitorizarea profesională/ocupațională
- Este necesară monitorizarea ambientală periodică.

Personalul este dotat cu echipament de protecție: salopete, halate, cizme, etc.

### 5.1.3. Echipamente de depoluare

Pentru fiecare fază relevantă a procesului/punct de emisie și pentru fiecare poluant, indicați echipamentele de depoluare utilizate sau propuse. Includeți amplasarea sistemelor de ventilare și supapele de siguranță sau rezervele. Unde nu există, menționați că nu există.

Faza de proces	Punctul de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat	Propus sau existent
Hale de crestere	Ventilatoare	Pulberi, mirosuri	Filtru mecanic cu panza	existent

### 5.1.4. Studii de referință

Exista studii care necesita a fi efectuate pentru a stabili cea mai adecvata metoda de incadrare in limitele de emisie stabilite in Sectiunea 3 a acestui formular? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate

Studiu	Data
Nu	

### 5.1.5. COV

Acolo unde există emisii de COV, identificați principalii constituenți chimici ai emisiilor și evaluați ce se întâmplă cu aceste substanțe chimice în mediu.

Din procesul tehnologic nu rezulta emisii de compusi organici volatili

### 5.1.6. Minimizarea emisiilor fugitive în aer

- Sisteme de ventilare

Oferiți informații despre sistemele de ventilare după cum urmează:

Identificați fiecare sistem de ventilare	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
- ventilarea halelor (cate 16 buc pentru fiecare hala: - 6 ventilatoare x 40.000 mc/hala - 4 ventilatoare x 23.000 mc/hala - 6 ventilatoare x 15.000 mc/hala).	Amplasarea ventilatoarelor la capetele halelor cate 8 la fiecare capat prevazute cu filtre de panza

Ventilatia este importanta pentru sanatatea pasarilor si de aceea poate influenta productia. Se aplica atunci cand este necesara racorirea aerului si mentinerea compozitiei acestuia la nivelele cerute. De exemplu, pentru compozitia aerului in halele pentru pui de carne, valorile limita admise in Belgia sunt prezentate in tab.2.3., dar aceste limite variaza intre statele membre.

Parametru	Valori limita
CO <sub>2</sub>	0.20 – 0.30 % din vol.
CO	0.01 % din vol.
NH <sub>3</sub>	25 ppm.
H <sub>2</sub> S	20 ppm
SO <sub>2</sub>	5 ppm.

Pentru pasarile de carne, in general, se foloseste o capacitate de ventilatie de 3.6 m<sup>3</sup>/kg. in viu . Viteza aerului la nivelul pasarilor variaza cu temperatura si este in general intre 0.1 si 0.3 m/s [92, Portugal, 1999]. Capacitatea de ventilatie se modifica functie de temperatura de afara si umiditatea relativa (RH), dar si functie de varsta si greutatea pasarilor (necesarul de CO<sub>2</sub>, apa si caldura).

Relatia dintre ventilatia necesara si diversele variabile este : la o temperatura exterioara de 15 °C si RH de 60% ventilatia este determinata de echilibrarea CO<sub>2</sub> in primele 3 zile, de echilibrarea apei in perioada de pana la 28 de zile si dupa aceea de caldura. La temperaturi exterioare mai joase, echilibrul de CO<sub>2</sub> si de apa devine mai important. Pentru o temperatura de 15°C, echilibrul caldurii devine mai important in combinatie cu un RH scazut si pasari mai grele. S-a concluzionat ca ventilatia minima necesara pentru pasari de carne este de 1 m<sup>3</sup>/kg. in viu. [33, Provincie Antwerpen, 1999]

## **5.2 Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare**

### **5.2.1. Sursele de emisie**

<b>Sursa de apa uzata</b>	<b>Metode de minimizare a cantitatii de apa consumata</b>	<b>Metode de epurare</b>	<b>Puncte de evacuare</b>
Apa de spalare si menajera	Da	Se epureaza la statia mun. Slobozia	Colectarea apelor se face in bazine vidanjabile.

### **5.2.2. Minimizare**

Se vor folosi la spalarea haelor pompe cu jet sub presiune, contend pe o reducere de cca. 30%

### **5.2.3. Separarea apei meteorice**

Confirmați că apele meteorice sunt colectate separat de apele uzate industriale și identificați orice zonă în care există un risc de contaminare a apelor de suprafață.

Apele pluviale sunt colectate separat  
Nu exista risc de poluare.

**5.2.4.** Acolo unde efluentul este evacuat neepurat prezentati, o justificare pentru faptul ca efluentul nu este epurat la un nivel la care acesta poate fi reutilizat (de ex. prin ultrafiltrare acolo unde este cazul);

Nu este cazul

#### **5.2.3.1**

Este necesar sa se efectueze studii pentru stabilirea celei mai adecvate metode de incadrare in valorile limita de emisie din Sectiunea 13?

Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate.	
Studiu	Data
Unitatea colecteaza apele uzate in fosele vidanjabile. Inainte de vidanjare este necesar sa se efectueze analize privind calitatea apei si in functie de rezultate se va stabili metoda adecvata pentru incadrarea indicatorilor in valorile limita admise de normativele in vigoare.	

#### 5.2.4 Compoziția efluentului

Identificați principalii compuși chimici ai efluentului epurat (inclusiv sub forma de CCO) și ce se întâmplă cu ei în mediu.

Componenta (in special sub forma CCO) Ape de spalare- dezinfectie	mg/l	Punctul de evacuare	Destinatie (ce se intampla cu ea in mediu)
CCO-Cr	320	Bazine colectoare vidanjabile.	Este preluata de rețeaua de canalizare si epurata in statia mun. Slobozia
CBO <sub>5</sub>	147		
pH	6,5		
Suspensii	198		
NH <sub>4</sub>	14		
Reziduu fix	862		
Detergenti sintetici	0,2		

#### 5.2.5. Studii

Nu sunt necesare studii ci o monitorizare trimestriala.

#### 5.2.6. Toxicitate

Nu este cazul

#### 5.2.7. Reducerea CBO

Se evacueaza la statia de epurare.

In urma monitorizarii evacuariilor de apa uzata in canalizare se va alege, daca este cazul, metoda optima pentru reducerea CBO

### 5.3. Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană

Conductele si bazinele sunt etansate, nu sunt pierderi.

#### 5.3.4. Zone de poluare potențială

O zona de poluare potentiala o constituie platforma de stocare a paturilor de crestere amestecate cu dejectii.

Conformarea (platforma betonata si bazin vidanjabil) se va realiza pana la 30.12.2006.

## **5.4. Miros**

Mirosul este o problema locala dar devine o problema importanta pe masura ce cresterea intensiva de pasari se dezvolta si numarul de cladiri de locuit creste in zonele fermelor.

Extinderea vecinatatilor unei ferme este de asteptat sa duca la cresterea atentiei acordate mirosului ca o problema de mediu.

Mirosul poate fi emanat de surse stationare cum ar fi depozitele, si in timpul imprastierii pe teren, functie de tehnica aplicata.

Impactul acestuia creste cu marimea fermei. Praful de la ferme contribuie la imprastierea mirosului.

Mirosul emanat in special de marile ferme de pui, poate ridica probleme vecinilor

Emisiile din miros sunt date de diferiti compusi cum ar fi: mercaptan, H<sub>2</sub>S, skatole, tiocresol, tiofenol si amoniac.

Nivelul mirosurilor este asociat cu nivelul concentrațiilor de .nutrienți din dejecțiile de pui.

Un conținut mare de nutrienți în dejecțiile de pui determina valori ridicate ale mirosului.

Aplicarea unor tehnici nutriționale de reducere a conținutului de azot și fosfor din dejecțiile de pui conduc și la diminuarea nivelului mirosurilor din halele de creștere a puilor și din exteriorul acestora.

Pentru ca mirosul emis de dejecțiile de pui sa fie cât mai puțin perceput de receptorii din vecinatatea fermei, evacuarea aerului din hale trebuie sa se faca pe direcții favorabile și la înălțime fața de cota terenului, care sa asigure o buna diluare a aerului evacuat din hale.

Ecranele situate pe direcția de evacuare a aerului din halele de creștere a puilor contribuie și ele, prin turbulențele pe care le genereaza, la o mai buna diluare a aerului evacuat.

La amplasarea halelor de creștere a puilor pe un teren, la orientarea halelor, respectiv la amplasarea ventilatoarelor cu care se face aerarea, este recomandat sa se țina cont de existența receptorilor care ar putea fi deranjați de mirosurile din halele de creștere și, implicit de direcția predominanta a vântului.

Ventilarea forțata a halelor de creștere a puilor duce la o diminuare a mirosurilor.

Debitele prea mari de ventilare pot duce la creșteri semnificative ale concentrațiilor de pulberi în aerul evacuat și la consumuri sporite de energie pentru ventilație și pentru încălzirea halelor.

## **5.5. Emisii în ape subterane**

Tabelul de mai jos este conceput ca un ghid care să vă ajute în pregătirea informațiilor solicitate. Totuși, dacă dumneavoastră considerați că este posibil să evacuați substanțe prezentate în Anexele 5 și 6 ale Legii nr. 310/28.06.2004, care transpune Directiva 2455/2001/EC5) sau în Anexa VIII a Directivei 2000/60, în apa subterană, direct sau indirect sunteți sfătuiți să discutați cerințele cu specialistul din cadrul Agenției Regionale de Protecția Mediului care se ocupă de emiterea autorizației integrate de mediu.

Nu sunt evacuate substanțe prezentate în Anexele 5 și 6 ale Legii nr. 310/28.06.2004.

### ***5.6.1. Există emisii directe sau indirecte de substanțe din Anexele 5 și 6 ale Legii 310/2004, rezultate din instalație, în apa subterană?***

Nu este cazul.

### ***5.6.2. Măsurile de control intern și de service al conductelor de alimentare cu apă și de canalizare, precum și al conductelor, recipientilor și rezervoarelor prin care tranzitează, respectiv sunt depozitate substanțele periculoase.***

*Este necesar să specificați:*

- Frecvența controlului și personalul responsabil

- Cum se face întreținerea
- Există sume cu această destinație prevăzute în bugetul anual al firmei?

## SECȚIUNEA 6

### Minimizarea și recuperarea deșeurilor

## 6. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR

### Compostarea dejecțiilor solide

**Descriere:** Compostarea poate fi aplicată după uscarea dejecțiilor de la păsări.

**Beneficii ambientale:** Aceste beneficii, în termeni de produs fertilizator obținut, depinde de tipul dejecțiilor, de tehnica de pretratament, de aditivi sau de tehnica de compostare, și nu pot fi cuantificate în mod general.

**Efecte:** Compostarea duce la pierderi de nitrogen, potasiu și fosfor. În condiții parțial aerobice, cum ar fi stocuri de dejecții neetanșate, se pierde 10-55% din nitrogen. Cea mai mare parte din acesta se evaporă în aer sub formă de amoniu, și numai o mică parte rămâne în îngrășământ. Evaporarea nitrogenului poate fi evitată prin acoperire.

**Aplicabilitate:** Procesul este relativ simplu, și poate fi aplicat pe scară redusă, dar este necesar să se evite procesele anaerobice, care ar putea produce un miros puternic. Dacă este necesar controlul procesului și reducerea emisiilor, atunci instalațiile de compostare trebuie să fie mai mari pentru a fi rentabile.

Dejecțiile solide compostate produc mai puțin miros, sunt mai stabile, conțin mai puțin patogeni și sunt relativ uscate. Aceasta permite un transport ușor, fără riscul de a produce îmbolnăviri.

### Tehnici pentru reducerea emisiilor rezultate din aplicarea composturilor pe terenuri

Cele mai comune tehnici aplicate sunt: imprastierea pe sol a dejecțiilor solide și a apelor uzate. Cantitățile de elemente emise, cum ar fi N, P și K sunt în funcție de cantitățile de îngrășăminte (composturi) și de concentrația de nutrienți. Cantitățile și concentrațiile pot fi reduse prin aplicarea tehnicilor nutriționale și prin utilizarea eficientă a apei. Acestea cresc ca rezultat al reducerii emisiilor în aer, prin aplicarea, asupra dejecțiilor colectate și asupra sistemelor de stocare, a tehnicilor de reducere. Tehnicile au fost dezvoltate pentru tratarea acestor deșeurilor organice înainte aplicării lor pe sol. Scopul acestor tehnici este acela de a reduce cantitatea de deșeurilor organice aplicate și impactul asupra factorilor de mediu, în timpul și după aplicarea lor, sau de a produce un fertilizator de bună calitate.

Tehnicile de reducere a emisiilor datorate fertilizării organice a solului pot fi împărțite în două categorii:

1. tehnici de reducere a emisiilor după sau ca o consecință a fertilizării; acestea privesc emisiile în sol și în ape de suprafață și subterane (N, P etc.) și în aer;
2. tehnici de reducere a emisiilor care apar în timpul activității de fertilizare; acestea sunt în mod predominant emisii în aer (amoniac și miros) și zgomot.

În practică, distincția între aceste două tehnici nu este foarte clară, deoarece aplicarea uneia dintre tehnicile de reducere într-o categorie, conduce la scăderea efectelor și în cealaltă.

### 6.1. Surse de deseuri

Denumire deșeu	1. Identificați sursele de deșeurii (punctele din cadrul procesului)	2. Codurile deșeurilor conform HG 856 și EWC	3. Identificați fluxurile de deșeurii (ce generate) (periculoase, nepericuloase, inerte)	4. Cuantificați fuxurile de deseuri(de ex. mc/zi...)	5. Care sunt modalitățile actuale de manipulare a deșeurilor? -colectare separate? -traseul de eliminare?
-pat de creștere amestecat cu dejecții	Halele de creștere	02 01 06	nepericulos	480 t /an	Colectare separate, depozitare pe platforma de compost, folosirea lor ca fertilizant în agricultura SC.AFILIU TRANS SRL Mizil
-cadavre de pui*	Halele de creștere	02 01 02	nepericulos	5 t/an	Preluate de SC Eco Neutralizare Grindasi SRL
-deseuri menajere**	Angajați	20 03 01	nepericulos	5 t/an	Evacuate de către SC Selectiv Deseuri 2010 SRL Grivita
Deseuri de ambalaje de sticlă – flacoane medicamentale și seringi	Tratamente veterinare	15 01 10*	periculos	15 kg/an	SC Stericycle Romania SRL
Deseuri medicale	Tratamente veterinare	18 02 02*	periculos	20 kg/an	SC Stericycle Romania SRL
Deseuri metalice		16 01 17	nepericulos	20 kg/an	Firme specializate



## 6.2. Evidența deșeurilor

Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT	Da / Nu
Este implementat un sistem prin care sunt incluse în documente următoarele informații despre deșeurile ( <i>eliminate sau recuperate</i> ) rezultate din instalație	
Cantitate	Da
Natura	Da
Origine ( <i>acolo unde este relevant</i> )	Da
Destinație (Obligația urmăririi – dacă sunt trimise în afara amplasamentului)	Da
Frecvența de colectare	Da
Modul de transport	Da
Metoda de tratare	Da

## 6.3. Zone de depozitare

Deșeurile – pat de creștere amestecate cu dejecții sunt depozitate separat pe o platformă de compostare suficientă pentru întreaga cantitate depozitată.

Zona de depozitare deșeurilor menajere – trei containere în incintă;

- deșeurile de fier, folie de material plastic, butoaie din plastic, hârtie și carton, etc – se depozitează într-un spațiu închis într-o magazie metalică.

Identificați zona	Deșeurile depozitate	Sunt ele identificate în mod clar, inclusiv capacitatea maximă de depozitare și perioada maximă de depozitare?*	Apropierea față de cursuri de apă zone de interes public / vulnerabile la vandalism alte perimetre sensibile (va rugăm dați detalii) Identificați măsurile necesare pentru minimizarea riscurilor.
Europubele	Deșeurile menajere	DA	NU
Platforma compost	Pături de uscare	DA	DA
Refrigerator	Cadavre pui	DA	NU

## 6.4. Cerințe speciale de depozitare

Platforma va trebui să fie betonată și prevăzută cu bazin vidanjabil pentru colectarea apelor contaminate.

### 6.5 Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folositi)

Lista de verificare pentru cerintele caracteristice BAT	Da / Nu
Sunt recipientii de depozitare: prevazuti cu capace, valve etc. si securizati; inspectati in mod regulat si inlocuiti sau reparati cand se deterioreaza (cand sunt folositi, recipientii de depozitare trebuie clar etichetati)	DA
Este implementata o procedura bine documentata pentru cazurile recipientilor care s-au stricat sau curg?	NU

### 6.6. Recuperarea sau eliminarea deseurilor

Evaluare pentru identificarea celor mai bune optiuni practicabile pentru eliminarea deseurilor din punct de vedere al protectiei mediului						
Sursa deseurilor	Metale asociate	Deseu	Optiuni posibile pentru tratarea lor	Detalii (daca este cazul) optiunile utilizate sau propuse in instalatie		
				Reciclare Recuperare Eliminare sau Nu se aplica	Specificati optiunea	Daca optiunea actuala este "Eliminare", precizati data pana la care veti implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificati de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic si economic.
Crestere a puilor pentru carne		Cadavre pui	Eliminare	Eliminare		Aceste deseuri nu pot fi valorificate ca faina proteica din lipsa de beneficiari si deasemenea a nu pot fi introduse in procesul tehnologic

Evaluare pentru identificarea celor mai bune optiuni practicabile pentru eliminarea deeurilor din punct de vedere al protectiei mediului						
Sursa deeurilor	Metale asociate	Deceu	Optiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliati (daca este cazul) optiunile utilizate sau propuse in instalatie		
				Reciclare Recuperare Eliminare sau Nu se aplica	Specificati optiunea	Daca optiunea actuala este "Eliminare", precizati data pana la care veti implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificati de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic si economic.
Platforma compost		Pat de crestere(dejecti amestecate cu asternut de paie)		Reciclare	Vor fi valorificate ca ingrasament	

SECȚIUNEA 7  
Energie

## 7. ENERGIE

### 7.1. Cerințe energetice de bază

#### 7.1.1. Consumul de energie

Consumul anual de energie al activităților este prezentat în tabelul următor, în funcție de sursa de energie.

Sursa de energie	Consum de energie		
	Furnizata, MWh	Primara, MWh	% din total
Electricitate din rețeaua publică	-energie electrică : 68.400 KW/an	Nu se aplica	100
Gaze - GPL	20.000 l/an	Nu se aplica	100
motorina	25 t/an	Nu se aplica	100

#### 7.1.2. Energie specifică

Informații despre consumul specific de energie pentru activitățile din autorizația integrată de mediu sunt descrise în tabelul următor:

La fermele pentru pui grill, consumul principal are loc în următoarele zone :

- \* ventilația halelor.
- \* distribuția și uneori pregătirea furajelor .

Consumul de energie și variabilitatea acestuia în timpul anului depinde de tipul de fermă și de sistemul folosit. La fermele de pui grill consumul depinde și de controlul climatic, variațiile sezonale fiind substanțiale, adică consumul de energie pentru încălzire este mai mare iarna decât vara. La aceste ferme consumul de energie electrică este la maxim în timpul verii ( ventilația) iar consumul termic este la maxim în timpul iernii.

Tabela următoare arată necesarul de energie în activitățile esențiale la fermele de pui grill în Italia, din care este posibil să se calculeze consumul total de energie. Consumul zilnic este destul de variabil depinzând de dimensiunea și echipamentul folosit, de măsurile de economisire a energiei, de pierderile pe rețea din cauza neizolației.

Activitate	Consum energie estimat (Wh/pasare/per zi) - Italia BAT pui gratar	Consum energie estimat (MW/pui/an)-ferma Smirna
incalzire locala	13-20	Cu GPL
furajare	0,4 - 0,6	55.16
ventilare	0,10 - 0,14	13.47
iluminat	0,15 - 0,40	44.92
Total	3,5 - 4,5	113.55

## **7.2. Măsuri tehnice**

Măsurile tehnice fundamentale pentru eficiența energetică sunt descrise în tabelul de mai jos

Completați tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului că vă conformați cu fiecare cerință, sau
- 2) Declararea intenției de conformare și indicarea termenului până la care o veți face în cadrul Planul de măsuri obligatorii a activității analizate; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care măsura nu este relevantă/aplicabilă pentru activitățile desfășurate.

<b>Confirmați ca urmatoarele masuri de service al cladirilor sunt implementate pentru urmatoarele aspecte (unde este relevant):</b>	<b>Da (4)</b>	<b>Nu este relevant</b>	<b>Informatii suplimentare (documentele de referinta, termenul de punere in practica/aplicare a masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)</b>
Exista o iluminare artificiala adecvata si eficienta din punct de vedere energetic	1		Procese verbale – protectia muncii
Exista sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru: <ul style="list-style-type: none"><li>• Incalzirea spatiilor</li><li>• Controlul temperaturii</li><li>• Ventilatie</li><li>• Controlul umiditatii</li></ul>	1		Procese verbale – protectia muncii

## **7.3. Alternative de furnizare a energiei**

Nu exista alternative

**SECȚIUNEA 8  
ACCIDENTELE ȘI CONSECINȚELE LOR**

**8. ACCIDENTELE ȘI CONSECINȚELE LOR**

**8.1. Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase – SEVESO**

Instalația se încadrează în categoria de risc minor conform prevederilor H.G. nr. 95/2003 ce transpune Directiva SEVESO.

**8.2. Plan de management al accidentelor**

Utilizând recomandările prevăzute de BAT ca lista de verificare, completați acest tabel pentru orice eveniment care poate avea consecințe semnificative asupra mediului sau atașați planurile de urgență (internă și externă) existente care să prezinte metodele prin care impactul accidentelor și avariilor să fie minimizat. În plus, demonstrați implementarea unui sistem eficient de management de mediu.

De la punerea în funcțiune și până în prezent la obiectivul analizat nu s-au produs accidente, incidente, incendii, poluări majore.

Societatea are întocmit un Plan de intervenții în cazul poluărilor accidentale pe baza analizei surselor de risc.

Persoanele cu responsabilități în acest domeniu acționează pentru:

- Eliminarea cauzelor care au provocat poluarea în scopul sistării ei;
- Limitarea și reducerea ariei de răspândire;
- Îndepărtarea prin mijloace adecvate a substantelor poluante;
- Colectarea, transportarea și depozitarea intermediară în condiții de siguranță a substantelor poluante.
- În cazul riscului declanșării unui incendiu se impun măsuri speciale referitoare la depozitarea, manipularea și folosirea substantelor care pot favoriza incendii sau explozii în puncte vulnerabile, cum sunt: încălzitoarele cu GPL, depozite de materii prime și materiale sau produse finite combustibile, tablouri electrice principale etc.

În cazul în care nu se va putea limita și opri cauzele poluării, se va anunța imediat Sistemul de Gospodărire a Apelor Slobozia și Comisariatul Garzii de Mediu Ialomița și se vor opri instalațiile ce generează poluarea respectivă.

În cazul limitării și opririi poluării cu forțe proprii, conducerea societății va anunța Sistemul de Gospodărire a Apelor și Comisariatul Garzii de Mediu asupra sistării fenomenului.

La solicitarea autorităților de gospodărire a apelor, conducerea societății va dispune subordonaților colaborarea cu organele de gospodărire a apelor în vederea stabilirii răspunderilor și a vinovaților pentru poluarea accidentală produsă.

**8.3. Tehnici**

Explicați pe scurt modul în care sunt folosite următoarele tehnici, acolo unde este relevant.

	<b>Răspuns</b>
<b>TEHNICI PREVENTIVE</b>	
<b>inventarul substantelor</b>	Da
<b>trebuie să existe proceduri pentru verificarea</b>	Da

materiilor prime si deseurilor pentru a ne asigura ca ele nu vor interactiona contribuind la aparitia unui incident	
depozitare adecvata	Da
alarme proiectate in proces, mecanisme de decuplare si alte modalitati de control	
<b>Bariere si retinerea continutului</b>	
cuve de retentie si bazine de decantare	Da
izolarea cladirilor;	Da
Asigurarea prea plinului rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. masurarea nivelului, alarme independente de nivel inalt, intreruptoare de nivel inalt si contorizarea incarcaturilor;	
sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat	Da
registre pentru evidenta tuturor incidentelor, ratarilor, schimbarilor de procedura, evenimentelor anormale si constatarilor inspectiilor de intretinere	Da
trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a raspunde si a trage invataminte din aceste incidente;	Da
rolurile si responsabilitatile personalului implicat in managementul accidentelor	Da
proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicarii insuficiente intre angajati in cadrul operatiunilor de schimbare de tura, de intretinere sau in cadrul altor operatiuni tehnice.	Da
compozitia continutului din colectoarele de retentie sau din colectoarele conectate la un sistem de drenare este verificata inainte de epurare sau eliminare	Nu
canalele de drenaj trebuie echipate cu o alarma de nivel inalt sau cu senzor conectat la o pompa automata pentru depozitare (nu pentru evacuare); trebuie sa fie implementat un sistem pentru a asigura ca nivelurile colectoarelor sunt mereu mentinute la o valoare minima	Nu
alarmele de nivel inalt nu trebuie folosite in mod obisnuit ca metoda primara de control al nivelului	
<b>ACTIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR</b>	
indrumare privind modul in care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident	Da
cale de comunicare trebuie stabilite cu autoritatile de resort si cu serviciile de urgenta	Da
echipament de retinere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anuntarea autoritatilor de resort si proceduri de evacuare;	Da
izolarea scurgerilor si a apei folosite pentru stingerea incendiilor	Da
Alte tehnici specifice pentru sector	

**SECȚIUNEA 9**  
**Zgomot și vibrații**

**9. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII**

**Poluarea sonoră**

Sursele de zgomot din fermele de pui sunt asociate cu activitatea de creștere, ventilarea, hranirea, managementul dejecțiilor.

Singura sursa semnificativa de zgomot sunt ventilatoarele care asigura aerarea halelor de creștere a puilor, ventilatoare a caror funcționare este continua/intermitenta pe durata unui an, în funcție de temperatura exterioara și de condițiile de microclimat care trebuie menținute în interiorul halelor de creștere a puilor.

Date privind sursele de zgomot, durata, frecventa, nivelul de presiune al sunetului si zgomotul continuu echivalent, sunt prezentate in tabelul urmator (BAT):

*Sursele de zgomot si nivele de zgomot la unitați de crestere a puilor*

Sursa zgomot	Durata	Frecvența	Activitate de zi/noapte	Nivelul de presiune al sunetului dB (A)	Echivalent continuu $L_{aeq}$ dB(A)
Ventilatoare adaposturi	continuu/ intermitent	tot anul	zi și noapte	43	
Livrare hrana	1 ora	2 – 3 în fiecare săptămâna	zi	92 (la 5 metri)	
Unitate de macinat- amestecat – în interiorul cladirii – în exteriorul cladirii				90 63	
Livrare combustibil	2 ore	6 – 7 ori per săptămâna	zi		
Generator de urgența	2 ore	În fiecare săptămâna	zi		
Prindere	6 +56 ore	4ori/an	dimineața/ noaptea		57 – 60
Curațare					
manipulare gainaș spălare intensă	1+ 3 zile	4 ori/an	zi		
$L_{aeq}$ zgomot continuu echivalent - unitate pentru zgomot de intensitate variabila					



**SECȚIUNEA 10**  
**Monitorizare**

**10. MONITORIZARE**

**10.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer**

Se vor face determinari de emisii conform Ordinul MAPPM 462/1993, HG 542/2002 si imisii pe amplasament, conform STAS 12574/1987, Ordinul MAPPM 592/2002, cu o frecventa de 1det/an.

**10.2. Monitorizarea emisiilor în apă**

- ape uzate- conform HG 188/2002, modificata si completata cu HG 352/2005-NTPA-002, semestrial
- apa potabila – conf. L 452/2002, modificata si completata cu L 311/2004-apa potabila, semestrial.
- apa panza freatica, 1 det/an

**APA FREATICA –**

F1, (sau la robinet – proba de potabilitate).

Nr.crt.	Indicatori	Frecventa	Metoda de analiza
1.	Amoniu	Trimestrial	STAS 6328/85
2.	Bacterii coliforme	Trimestrial	STAS 3001/91 ISO 9308 – 1
3.	Culoare	Trimestrial	SR ISO 7887/97
4.	pH	Trimestrial	STAS 6325/75 SR ISO 10523/97
5.	Conductivitate	Trimestrial	STAS 7722/84 SR EN 27888/97
6.	Clor rezidual	Trimestrial	STAS 6364/78
7.	Escherichia coli	Trimestrial	ISO 9308 -1
8.	Gust	Trimestrial	STAS 6324/61 SR EN 1622/97
9.	Miros	Trimestrial	STAS 6324/61 SR EN 1622/97
10.	Nitriti	Trimestrial	STAS 3048/2-96 SR ISO 6777/96
11.	Oxidabilitate	Trimestrial	STAS 3002/85 SR ISO 6060/96
12.	Sulfuri si hidrogen sulfurat	Trimestrial	SR 7510/97 SR ISO 10530/97
13.	Turbiditate	Trimestrial	STAS 6323/88
14.	Nr. colonii dezvoltate 22°C	Trimestrial	STAS 3001/91
15.	Nr. colonii dezvoltate 37°C	Trimestrial	STAS 3001/91

### **10.3. Monitorizarea și raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare**

A1- bazin vidanjabil

1.	Temperatura - A1	trimestrial	-
2.	pH	trimestrial	SR ISO 10523 – 97
3.	Materii în suspensii	semestrial	STAS 6953 – 81
4.	CBO5	semestrial	STAS 6560 – 82 SR ISO 5815 – 98
5.	CCOCr	semestrial	SR ISO 6060 – 96
6.	Cloruri	semestrial	STAS 8663-70
7.	substante extractibile	semestrial	SR 7587/96
8.	azot amoniacal	semestrial	SR ISO 7150/1-01 SR 7277/1-95 SR 7277/2-95
9.	Produse petroliere	semestrial	

### **10.4. Monitorizarea și raportarea deșeurilor**

<i>Parametru</i>	<i>Punct de emisie</i>	<i>Frecvența de monitorizare</i>	<i>Metoda de monitorizare</i>
Paturi de creștere cu dejectii	amplasament	La 45 de zile	Cantarire
Deseuri menajere	amplasament	lunara	Cantarire
Cadavre de pui	Proces tehnologic		numarare
flacoane si ambalaje de medicamente, seringi	tratamente	lunar	Cantarire, numarare

### **10.5. Monitorizarea mediului**

#### ***10.5.1. Contribuția la poluarea mediului ambiant.***

Este cerută monitorizarea de mediu în afara amplasamentului instalației?

Nu este cazul.

## **11. MONITORIZAREA IMPACTULUI**

<b>Parametru/factor de mediu</b>	<b>Studiu/metoda de monitorizare</b>	<b>Concluzii (daca au fost trase)</b>
Apa preepurata – propusa prin proiectul de Program de conformare	Prelevări de probe în concordanță cu prevederile din NTPA 002/2005	Nu – acestea se vor trage după prima campanie de monitorizare
Aer - emisii	Ordinul MAPPM 462/1993, HG 542/2002	Nu – acestea se vor trage după prima campanie de monitorizare
Aer - imisii	STAS 12574/1987, Ordinul MAPPM 592/2002	Nu – acestea se vor trage după prima campanie de monitorizare
Sol	Ordinul MAPPM 756/1997	Nu – acestea se vor trage după prima campanie de monitorizare
Zgomot	STAS 10009/1988	Nu – acestea se vor trage după prima campanie de monitorizare

## **11.1. Monitorizarea variabilelor de proces**

Descrieți monitorizarea variabilelor de proces

<b>Urmatoarele sunt exemple de variabile de proces care ar putea necesita monitorizare:</b>	<b>Descrieti masurile luate sau pe care intentionati sa le aplicati</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• materiile prime trebuie monitorizate din punctul de vedere poluantilor, atunci cand acestia sunt probabili si informatia provenita de la furnizor este necorespunzatoare;</li></ul>	Nu in prezent.
<ul style="list-style-type: none"><li>• eficienta instalatiei atunci cand este importanta pentru mediu;</li></ul>	Nu in prezent. Se va face dupa 2 luni de la obtinerea autorizatiei
<ul style="list-style-type: none"><li>• consumul de energie in instalatie si la punctele individuale de utilizare in conformitate cu planul energetic (continuu si inregistrat);</li></ul>	Nu in prezent. Se va face dupa 2 luni de la obtinerea autorizatiei
<ul style="list-style-type: none"><li>• calitatea fiecărei clase de deseuri generate.</li></ul>	Nu in prezent. Se va face dupa 2 luni de la obtinerea autorizatiei
Listati alte variabile de proces care pot fi importante pentru protectia mediului.	- cantitatea de proteine din hrana

## **12. DEZAFECTARE**

### **12.1. Măsurile de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare**

Din analiza in teren au rezultat urmatoarele constructii si instalatii pentru care in caz de dezafectare sunt necesare masuri speciale:

- conductele de canalizare din incinta.

Plan de inchidere, care va fi prezentat spre aprobare la APM si care va contine urmatoarele :

- planul retelelor, constructiilor si instalatiilor;
- scurgerea si spalarea conductelor si bazinelor si golirea lor completa;
- metodele stabilite pentru demontarea constructiilor si instalatiilor din amplasament cu prezentarea masurilor luate pentru protectia factorilor de mediu apa, sol si subsol;
- analiza solului pentru stabilirea gradului de poluare si stabilirea de solutii pentru redarea zonei in circuit.

### **12.2. Planul de închidere a instalației**

Documentația pentru solicitarea autorizației integrate a instalațiilor noi și a celor existente trebuie să conțină un Plan de închidere a instalației.

Cele de mai jos pot fundamenta planul de închidere a instalației. Acest plan trebuie elaborat la nivel de amplasament și actualizat dacă circumstanțele se modifică. Orice revizuire trebuie trimisă Autorității responsabilă de emiterea autorizației integrate de mediu.

### **12.3. Structuri subterane**

Nu este cazul.

## **12.4. Structuri supraterane**

Se va acorda atentie la demontarea acoperisului din azbest, restul materialelor sunt nepericuloase.

### ASPECTE GENERALE PRIVIND INSTALAȚIA

Aspecte legate de Amplasamentul pe care se află Instalația

<b>Sunteți singurul detinator de autorizatie integrata de mediu pe amplasament?</b>	Da, deocamdata
---	----------------

### SECȚIUNEA 13 LIMITE DE EMISIE

#### **13.1. Sinergii**

Luați în considerare și descrieți dacă există sau nu posibilitatea de apariție a sinergiilor cu alți deținători de autorizație de mediu față de tehnicile prezentate mai jos sau alte tehnici care pot avea influență asupra emisiilor produse de instalație.

<b>Tehnica</b>	<b>Oportunitati</b>
1) proceduri de comunicare intre diferitii detinatori de autorizatie; in special cele care sunt necesare apentru a garanta ca riscul producerii incidentelor de mediu este minimizat;	Da
2) beneficierea de economiile de scara pentru a justifica instalarea unei unitati de cogenerare;	Nu
3) combinarea deseurilor combustibile pentru a justifica montarea unei instalatii in care deseurile sunt utilizate la producerea de energie / unei instalatii de co-generare;	Nu
4) deseurile rezultate dintr-o activitate pot fi utilizate ca materii prime intr-o alta instalatie;	nu
5) efluentul epurat rezultat dintr-o activitate avand calitate corespunzatoare pentru a fi folosit ca sursa de alimentare cu apa pentru o alta activitate;	Nu
6) combinarea efluentilor pentru a justifica realizarea unei statii de epurare combinate sau modernizate;	da
7) evitarea accidentelor de la o activitate care poate avea un efect daunator asupra unei activitati aflate in vecinatate;	Da
8) contaminarea solului rezultata dintr-o activitate care afecteaza alta activitate – sau posibilitatea ca un Operator sa detina terenul pe care se afla o alta activitate;	Nu
9) Altele.	

## **13.2. Evacuări la statia de epurare**

Emisii în apă asociate utilizării BAT-urilor

Substanta	Limita de emisie mg/ dm <sup>3</sup>	Nivel de emisie stabilit
		Valori determinate de catre INCDPM-ICIM Bucuresti
Consum Biologic de Oxigen (CBO) - (5 zile la 20°C)		300
Consum Chimic de Oxigen (CCO) (2 ore)		500
Solide in suspensie		350
pH		6,5-8,5

## **SECTIUNEA 14 Impact**

### **14.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului**

Luând în considerare faptul că au fost deja realizate fie un studiu de evaluare a impactului asupra mediului fie un bilanț de mediu, nivelul de detaliere din solicitare trebuie să corespundă nivelului de risc asupra mediului exercitat de emisiile rezultate din activități. Instalațiile care evacuează emisii în receptori importanți sau sensibili sau emit substanțe a căror natură și cantitate ar putea afecta receptorii din mediu pot necesita o evaluare mai detaliată a efectelor potențiale. În cazul în care instalațiile evacuează doar un nivel scăzut de emisii și nu există receptori afectați sau sensibili, aceste zone pot să nu necesite o astfel de evaluare detaliată.

Operatorii trebuie să aibă dovezi care susțin evaluarea impactului exercitat de activitățile lor asupra mediului și acestea să fie componente ale documentației de solicitare. Îndrumarul privind evaluarea BAT prezintă o metodologie pentru efectuarea acestei evaluări, care oferă recomandări suplimentare privind natura informațiilor și nivelul de detaliere necesar. De asemenea, oferă o metodă de stabilire a importanței impactului unei evacuări asupra mediului receptor.

Pe baza informațiilor oferite terenul pe care este amplasată ferma a SC Avicola Smirna SRL, potențialul de contaminare este redus prin respectarea legislației în vigoare.

Anterior activității societății nu au existat surse de poluare a amplasamentului. De-a lungul activității societății nu s-au semnalat accidente majore care să conducă la poluarea factorilor de mediu.

### **14.2. Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare**

Trebuie anexate hărți și planuri ale amplasamentului la scara corespunzătoare pentru a indica în mod vizibil localizările receptorilor, sursele și punctele de monitorizare în care au fost făcute măsurători pentru substanțele evacuate sau pentru impactul substanțelor evacuate din instalații. Extinderea zonei considerate poate fi la nivel local, național sau internațional, în funcție de mărimea și natura instalației și de natura evacuărilor.

În special, următorii receptori importanți și sensibili trebuie luați în considerare ca parte a evaluării:

- Habitate care intră sub incidența Directivei Habitate, transpusă în legislația națională prin Legea nr. 462/2001, aflate la o distanță de până la 20 km de instalație sau până la 20 km de amplasamentul unei centrale electrice cu o putere mai mare 50 MWth
- Aree naturale protejate aflate la o distanță de până la 20 km de instalație
- Aree naturale protejate care pot fi afectate de instalație
- Comunități (de ex. școli, spitale sau proprietăți învecinate)
- Zone de patrimoniu cultural
- Soluri sensibile
- Cursuri de apă sensibile (inclusiv ape subterane)
- Zone sensibile din atmosferă (de ex. reducerea stratului de ozon din stratosferă, calitatea aerului în zona în care SCM este amenințat)

Informațiile despre identificarea receptorilor importanți și sensibili trebuie rezumate în tabelul de mai jos

#### **14.2.1. Identificarea receptorilor importanți și sensibili**

Harta de referință pentru receptor	Tip de receptor care poate fi afectat de emisiile din instalație	Lista evacuarilor din instalație care pot avea un efect asupra receptorului și parcursul lor. (Aceasta poate include atât efectele negative, cât și pe cele pozitive)	Localizarea informației de suport privind impactul evacuarilor (de ex. rezultatele evaluării BAT, rezultatele modelării detaliate, contribuția altor surse – anexate acestei solicitări)
	Apa subterana	Platforma de gunoi	Raport de amplasament
	sol	Platforma de gunoi	Raport de amplasament
	aer	Hale de creștere a puilor, fosa vidanjabila ape uzate	Raport de amplasament

#### **14.3. Identificarea efectelor evacuărilor din instalație asupra mediului**

Operatorii/Țitularii de activitate trebuie să facă dovada că o evaluare satisfăcătoare a efectelor potențiale ale evacuărilor din activitățile autorizate a fost realizată și impactul este acceptabil. Acest lucru poate fi făcut prin utilizarea metodologiei de evaluare a BAT și a altor informații suplimentare pentru a prezenta efectele asupra mediului exercitate de emisiile rezultate din activități. Rezultatul evaluării trebuie inclus în solicitare și rezumat în tabelul 14.3.1 de mai jos.

**14.3.1. Rezumatul evaluării impactului evacuărilor (extindeți tabelul dacă este nevoie)**

Rezumatul evaluării impactului		
Listati evacuările semnificative de substanțe și factorul de mediu în care sunt evacuate, de ex. cele în care contribuția procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM*	Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelări detaliate, dacă aceasta a fost realizată, și localizarea rezultatelor (anexate solicitării)	Confirmați ca evacuările semnificative nu au drept rezultat o depășire a SCM prin listarea Concentrației Preconizate în Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanță (inclusiv efectele pe termen lung și pe termen scurt, după caz)*
Emisii atmosferice	Studiul emisiilor a fost făcut în raportul de amplasament	DA
Emisii în rețeaua de canalizare	Studiul emisiilor a fost făcut în raportul de amplasament	DA
Gestiunea deșeurilor	Studiul emisiilor a fost făcut în raportul de amplasament	DA
Imisii atmosferice	Studiul emisiilor a fost făcut în raportul de amplasament	DA
Emisii în sol și subsol	Studiul emisiilor a fost făcut în raportul de amplasament	DA

\* SCM se referă la orice Standard de Calitate a Mediului aplicabil

**14.4. Managementul deșeurilor**

Referitor la activitățile care implică eliminarea sau valorificarea deșeurilor, luați în considerare obiectivele relevante în tabelul următor și identificați orice măsuri suplimentare care trebuie luate în afară de cele pe care v-ați angajat deja să le realizați, în scopul aplicării BAT-urilor, în această Solicitare de obținere a autorizației integrate de mediu.

Obiectiv relevant	Măsuri suplimentare care trebuie luate
<i>a) asigurarea ca deșeul este recuperat sau eliminat fără periclitatea sănătății umane și fără utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul și mai ales fara:</i>	
1) risc pentru apă, aer, sol, plante sau animale; sau *	Nu este cazul
2) cauzarea disconfortului prin zgomot și mirosuri; sau	Nu este cazul
3) afectarea negativă a peisajului sau a locurilor de interes special;	Nu este cazul

Referitor la obiectivul relevant

b) implementare, cât mai concret cu putință, a unui plan făcut conform prevederilor din Planul Local de Acțiune pentru protecția mediului completați tabelul următor:

Identificati orice planuri de dezvoltare realizate de autoritatea locala de planificare, inclusiv planul local pentru deseuri	Faceti observatii asupra gradului in care propunerile corespund cu continutul unui astfel de plan
In urma parcurgerii etapelor pentru obtinerea autorizatiei integrate se vor negocia auditurile si studii necesare si termenele de efectuare a acestora	

#### **14.5. Habitate speciale**

Cerinta	Raspuns (Da/Nu / identificati / confirmati includerea, daca este cazul)
Ati identificat Situri de Interes Comunitar, in special retea Natura 2000, Zone Speciale de Conservare sau Rezervatii Stiintifice care pot fi afectate de operatiile la care s-a facut referire in Solicitare sau in evaluarea dumneavoastra de impact de mai sus?	NU
Ati furnizat anterior informatii legate de Directiva Habitate, pentru Planificarea la nivel Urban sau Rural, SEVESO sau in alt scop?	
Exista obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, va rugam enumerati)	
Realizand evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile rezultate din activitatile dumneavoastra apropiate de sau depasesc nivelul identificat ca posibil sa aiba un impact semnificativ asupra Zonelor Europene? Nu uitati sa luati in considerare nivelul de fond si emisiile existente provenite din alte zone sau proiecte.	

### **15. PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE**

Programul de conformare final, rezultata in urma procesului de autorizare va fi negociat cu autoritatea de mediu – APM Ialomita..

Programul pentru conformare trebuie să includă obligatoriu și prevederile Programului de etapizare, anexa la Autorizația de Gospodărirea Apelor.

În acest moment, ați realizat toate etapele completării solicitării dumneavoastră. Vă rugăm să vă întoarceți la pagina de început pentru a verifica dacă ați inclus toate elementele necesare.

