

! PROPRIETATE INTELECTUALA

*Acest material nu poate fi reprodus fara acordul scris al autorului si
intra in proprietatea materiala a beneficiarului conform clauzelor stabilite prin contract.
Este interzisa publicarea, reproducerea, multiplicarea si imprumutarea documentatiei fara aprobarea scrisa
a autorului.*

**FORMULAR DE SOLICITARE
PENTRU ACTUALIZAREA
AUTORIZATIEI INTEGRATE DE
MEDIU
FERMA NR. 6 PENTRU CURCANI
MUN. SIGHIȘOARA, JUD. MUREȘ**

Titular:

S.C. BRAVCOD S.R.L.

Nr. Inreg. Reg. Comertului: J8/574/12.04.2012

Cod unic de inregistrare: 30078893

Sediul: mun. Codlea, Extravilan, km 3, jud. Brasov

Adresa fermei: Sighișoara – cartier Venchi, nr. 70, DC 59 Sighișoara-Seleuș, jud. Mureș

Tel/Fax: 0268 251 901

E-mail: mediu@penes.ro

FORMULAR DE SOLICITARE

- Numele instalatiei

FERMA NR. 6 SIGHIȘOARA

- Numele Solicitantului, adresa, numarul de inregistrare la Registrul Comertului

- **S.C. BRAVCOD S.R.L.**
- Sediul: mun. Codlea, extravilan, km. 3, jud. Brasov
- Nr. Inreg. Reg. Comertului: J8/574/2012
- Cod unic de inregistrare: 30078893
- Cod CAEN0147 – cresterea pasarilor
- Tel/Fax: 0268 251 901
- E-mail: mediu@penes.ro

-Activitatea sau activitatile conform Anexa I, Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale

- la pct. 6.6. Cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor, cu capacitate de:
 - lit. a) 40.000 de locuri pentru pasari de curte.

-Alte activitati cu impact semnificativ, desfasurate pe amplasament:

-

-Cod CAEN:

- cod CAEN0147 – cresterea pasarilor

-Cod NOSE-P

110.04 – Fermentatie enterica

110.05 – Managementul dejectiilor animaliere

-Cod SNAP

1004 – Fermentație enterică

1005 – Managementul dejecțiilor animaliere

-Numele si prenumele proprietarului:

- **S.C. BRAVCOD S.R.L.**

-Numele si functia persoanei imputernicite sa reprezinte titularul activitatii pe tot parcursul derularii procedurii de autorizare:

- responsabil de mediu – dl. Budica Andrei, tel. 0720 102482

-Numele si prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protectie a mediului:

- responsabil de mediu – dl. Budica Andrei, tel. 0720 102482

-Nr. de telefon / Fax:

0268 251 901

-E-mail

mediu@penes.ro

In numele firmei mai sus mentionate, solicitam prin prezenta emiterea autorizatiei integrată de mediu actualizată conform prevederilor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

Titularul de activitate / operatorul instalatiei isi asuma raspunderea pentru corectitudinea si completitudinea datelor si informatiilor furnizate autoritatii competente pentru protectia mediului in vederea analizarii si demararii procedurii de autorizare.

Nume : Budica Andrei

Functia : Responsabil de mediu

Semnatura si stampila :

Data:

CUPRINS

1. REZUMAT NETEHNIC	6
2. TEHNICI DE MANAGEMENT	7
2.1 Sistemul de management	7
3. INTRARI DE MATERIALE	11
3.1 Selectia materiilor prime	11
3.2 Cerintele BAT	15
3.3 Auditul privind minimizarea deeurilor (minimizarea utilizarii materiilor prime)	15
3.4 Utilizarea apei	16
4. PRINCIPALELE ACTIVITATI	20
4.1 Inventarul proceselor	20
4.2 Descrierea proceselor	22
4.3 Inventarul intrarilor	22
4.4 Inventarul iesirilor (produselor)	22
4.5 Inventarul iesirilor (deeurilor)	23
4.6 Diagramele elementelor principale ale instalatiei	24
4.7 Sistemul de exploatare	24
4.8 Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare	25
4.9 Cerinte caracteristice BAT	25
5. EMISII SI REDUCEREA POLUARII	26
5.1 Reducerea emisiilor din surse punctiforme in aer	26
5.2 Minimizarea emisiilor fugitive in aer	28
5.3 Reducerea emisiilor din surse punctiforme in apa de suprafata si canalizare	29
5.4 Pierderi si scurgeri in apa de suprafata, canalizare si apa subterana	33
5.5 Emisii in ape subterane	35
5.6 Miros	36
5.7 Tehnologii alternative de reducere a poluarii studiate pe parcursul analizei/ evaluarii BAT	40
6. MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DEEURILOR	41
6.1 Surse de deseuri	41
6.2 Evidenta deeurilor	42
6.3 Zone de depozitare	42
6.4 Cerinte speciale de depozitare	43
6.5 Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folositi)	43
6.6 Recuperarea sau eliminarea deeurilor	44
6.7 Deseuri de ambalaje	45
7. ENERGIE	46
7.1 Cerinte energetice de baza	46
7.2 Masuri tehnice	47
7.3 Eficienta Energetica	48
7.4 Alternative de furnizare a energiei	48
8. ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR	49
8.1 Controlul activitatilor care prezinta pericole de accidente majore in care sunt implicate substante periculoase - SEVESO	49
8.2 Plan de management al accidentelor	49
8.3 Tehnici	50
9. ZGOMOT SI VIBRATII	51
9.1 Receptori	51
9.2 Surse de zgomot	51
9.3 Studii privind masurarea zgomotului in mediu	52
9.4 Intretinere	52

9.5	Limite	52
9.6	Informatii suplimentare cerute pentru instalatiile complexe si/sau cu risc ridicat	52
10.	MONITORIZARE	54
10.1	Monitorizarea si raportarea emisiilor in aer	54
10.2	Monitorizarea emisiilor in apa	55
10.3	Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa subterana	57
10.4	Monitorizarea si raportarea emisiilor in reseaua de canalizare	57
10.5	Monitorizarea si raportarea deseurilor	57
10.6	Monitorizarea mediului	58
10.7	Monitorizarea variabilelor de proces	63
10.8	Monitorizarea pe perioadele de functionare anormala	63
11.	DEZAFECTARE	64
11.1	Masuri de prevenire a poluarii luate inca din faza de proiectare	64
11.2	Planul de inchiderea instalatiei	64
11.3	Structuri subterane	65
11.4	Structuri supraterane	65
11.5	Lagune	65
11.6	Depozite de deseuri	65
11.7	Zone din care se preleveaza probe	65
12.	ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA	66
12.1	Sinergii	66
12.2	Selectarea amplasamentului	66
13.	LIMITELE DE EMISIE	67
13.1	Emisii in aer asociate cu utilizarea BAT-urilor	67
14.	IMPACT	69
14.1	Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului	69
14.2	Localizarea receptorilor, a surselor de emisii si a punctelor de monitorizare	69
14.3	Evaluarea impactului	69
14.4	Recomandari	72
14.5	Identificarea efectelor evacuarilor din instalatie asupra mediului	74
14.6	Managementul deseurilor	76
14.7	Habitata speciale	77
15.	PROGRAMELE DE CONFORMARE SI MODERNIZARE	78

1. REZUMAT NETEHNIC

-A se vedea ANEXA 1

2. TEHNICI DE MANAGEMENT

2.1 Sistemul de management

Sunteti certificati conform ISO 14001 sau inregistrati conform EMAS (sau ambele) – daca da indicati aici numerele de certificare / inregistrare	NU
Furnizati o organigrama de management <u>in documentatia dumneavoastra de solicitare</u> (indicati posturi si nu nume). Faceti aici referire la documentul pe care il veti atasa	DA – vezi anexa

0	1	2	3	4
	Cerinta caracteristica a BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
1	Aveti o politica de mediu recunoscuta oficial?	NU	30.12.2021	Administrator Sef de ferma Responsabil de mediu
2	Aveti programe preventive de intretinere pentru instalatiile si echipamentele relevante?	DA	Planul de intretinere echipamente, in vidul sanitar	Administrator Sef de ferma
3	Aveti o metoda de inregistrare a necesitatilor de intretinere si revizie?	DA	Idem	Administrator Sef de ferma
4	Performanta/acuratetea de monitorizare si masurare	-	-	-
5	Aveti un sistem prin care identificati principalii indicatori de performanta in domeniul mediului?	NU	30.12.2021	Administrator Sef de ferma Responsabil de mediu
6	Aveti un sistem prin care stabiliti si mentineti un program de masurare si monitorizare a indicatorilor care sa permita revizuirea si imbunatatirea performantei?	NU	30.12.2021	Administrator Sef de ferma Responsabil de mediu
7	Aveti un plan de prevenire si combatere a poluarilor accidentale?	DA	-	Administrator Sef de ferma
8	Daca raspunsul de mai sus este DA listati indicatorii principali folositi	-	-fara indicatori	-

	Cerinta caracteristica a BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
0	1	2	3	4
9	<p>Instruire 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> <ul style="list-style-type: none"> • constientizarea implicatiilor reglementarii data de Autorizatie pentru activitatea companiei si pentru sarcinile de lucru; • constientizarea tuturor efectelor potentiale asupra mediului rezultate din functionarea in conditii normale si exceptionale; • constientizarea necesitatii de a raporta abaterea de la conditiile de autorizare; • prevenirea emisiilor accidentale si luarea de masuri atunci cand apar emisii accidentale; • constientizarea necesitatii de implementare si mentinere a evidentelor de instruire 	NU	30.12.2021	Administrator Sef de ferma Responsabil de mediu
10	Exista o declaratie clara a abilitatilor si competentelor necesare pentru posturile cheie?	DA Sunt precizate in fisele postului pentru fiecare functie	-	Administrator Sef de ferma
11	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (daca exista) si in ce masura va conformati lor?	DA	Norme specifice in zootehnie (NSPM)	Administrator Sef de ferma
12	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?	NU	30.12.2021	Administrator Sef de ferma Responsabil de mediu
13	Aveti o procedura scrisa pentru evidenta, investigarea, comunicarea si raportarea sesizarilor privind protectia mediului incluzand luarea de masuri corective si de prevenire a repetarii?	NU	30.12.2021	Administrator Sef de ferma Responsabil de mediu

	Cerinta caracteristica a BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
0	1	2	3	4
14	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	30.12.2021	Administrator Sef de ferma Responsabil de mediu
15	Frecventa acestora este de cel putin o data pe an?	NU	30.12.2021	Administrator Sef de ferma
16	Revizuirea si raportarea performantelor de mediu 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	NU	30.12.2021	Administrator Sef de ferma Responsabil de mediu
17	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?	NU	30.12.2021	Administrator Sef de ferma Responsabil de mediu
18	Exista o evidenta demonstrabila (de ex. proceduri scrise) ca aspectele de mediu sunt incluse in urmatoarele domenii, asa cum sunt cerute de IPPC:			
	• controlul schimbarii procesului in instalatie;	NU	30.12.2021	Administrator Sef de ferma
	• proiectarea si inspectarea noilor instalatii, echipamente sau altor proiecte importante;	NU	30.12.2021	Administrator Sef de ferma
	• aprobarea de capital;	NU	30.12.2021	Administrator Sef de ferma
	• alocarea de resurse;	NU	30.12.2021	Administrator Sef de ferma
	• planificarea si programarea;	NU	30.12.2021	Administrator Sef de ferma
	• includerea aspectelor de mediu in procedurile normale de functionare;	NU	30.12.2021	Administrator Sef de ferma Responsabil de mediu
	• politica de achizitii;	NU	30.12.2021	Administrator Sef de ferma
	• evidente contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate si nu cu cheltuielile (de regie).	NU	30.12.2021	Administrator Sef de ferma
19	Face compania rapoarte privind performantele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit), pentru:			

0	1	2	3	4
	Cerinta caracteristica a BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
	<ul style="list-style-type: none"> informatii solicitate de Autoritatea de Reglementare; si 	DA	-	Administrator Sef de ferma Responsabil de mediu
	<ul style="list-style-type: none"> eficienta sistemului de management fata de obiectivele si scopurile companiei si imbunatatirile viitoare planificate. 	NU	30.12.2021	Administrator Sef de ferma Responsabil de mediu
20	Se fac raportari externe, preferabil prin declaratii publice privind mediul?	NU	30.12.2021	Administrator Sef de ferma Responsabil de mediu

Cerinta caracteristica a BAT	Unde este pastrata	Cum se identifica	Cine este responsabil
Managementul documentatiei si registrelor			
Pentru fiecare dintre urmatoarele elemente ale sistemului dumneavoastra de management dati informatiile solicitate.			
Politici	-	-	-
Responsibilitati	-	-	-
Tinte	-	-	-
Evidentele de intretinere	-	-	-
Proceduri	-	-	-
Registrele de monitorizare	-	-	-
Rezultatele auditurilor	-	-	-
Rezultatele revizuirilor	-	-	-
Evidentele privind sesizarile si incidentele	-	-	-
Evidentele privind instruirile	-	-	-

Informatii suplimentare :

S.C. BRAVCOD S.R.L. nu a implementat un sistem de managementul mediului standardizat.

3. INTRARI DE MATERIALE

3.1 Selectia materiilor prime

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/compozitie (Fraze R) ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
Furaje	Porumb, grau, faina de soia, sroturi de cereale, aminoacizi, minerale, vitamine. -Nepericulos.	între 9.660 - 11.600 to/an	Partial sunt absorbite prin metabolismul pasarilor si partial sunt eliminate sub forma de dejectii si gaze de fermentatie. Nu se poate indica o proportie exacta deoarece este un ansamblu de parametri care influentaaza acest aspect.	In mare parte bidegradabile, duc la emisii de gaze rezultate din descompunerea lor, in special NH3.	Alternativele se refera la alta proportie a proteinei brute in furaje si se rezolva printr-un management nutritional adecvat.	Modalitate de stocare in buncăre inchise – A Utilizarea furajelor nu poate genera un risc semnificativ pentru mediu.
HPPA -dezinfecant	-acid peracetic 1-10% -acid acetic 1-10% -apa oxigenata 10-30% R8, R30, R20/21/22 H314, H335, H242, H290, H312, H332, H318, H410	190 l/an	100% evacuat in ape uzate de spalare din hala	Periculos –coroziv (C) si oxidant (O) <u>Biodegradabilitate:</u> usor bidegradabil. Produsul nu se bioacumuleaza. <u>Ecotoxicitate:</u> Toxicitatea la pesti : LC50 / 96 h = 1-2 mg/l Toxicitatea la Daphnia : EC50 / 48 h = 0,5-1,1 mg/l	Sunt produse uzuale, exista alternative cu aceleasi proprietati. Nu este necesar a fi inlocuite.	Depozitare in spatiu inchis, in zona magaziei de materiale - A
ALKA-FOAM -detergent alcalin	-hidroxid de sodiu 1-10% -2-(-2butoxietoxi)etanol 1- 10% R34 H314	585 l/an	100% evacuat in ape uzate de spalare din hala	Periculos – iritant (Xi) Produs biodegradabil in totalitate. Nu are efect cumulativ.	Sunt produse uzuale, exista alternative cu aceleasi proprietati. Nu este necesar a fi inlocuite.	Depozitare in spatiu inchis, in zona magaziei de materiale - A

¹ Legea 451/2001 care implementeaza Directiva 67/548/EC privind clasificarea si etichetarea substantelor periculoase (Nota : O.U.G. 200/2000 abrogata)

² A Exista o zona de depozitare acoperita (i) sau complet ingradita (ii) B Exista un sistem de evacuare a aerului C Sunt incluse sisteme de drenare si tratare a lichidelor inainte de evacuare D Exista protectie impotriva inundatiilor sau de patrundere a apei de la stingerea incendiilor

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/compozitie (Fraze R) ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
VIREX -dezinfectant	-potasiu persulfat 50% -sodiu dicloroizocianurat <5% -acid sulfamic <10% R22,R31, R34, R51/53 H302+332, H314, H411	70 l/an	100% evacuat in ape uzate de spalare din hala	Periculos –coroziv (C) si periculos pentru mediu (N) <u>Biodegradabilitate:</u> Da. Produsul nu se bioacumuleaza. <u>Ecotoxicitate:</u> Toxicitatea la alge : ErC50 / 72 h >1 mg/l Toxicitatea la Daphnia : EC50 / 48 h = 3,5 mg/l	Sunt produse uzuale, exista alternative cu aceleasi proprietati. Nu este necesar a fi inlocuite.	Depozitare in spatiu inchis, in zona magaziei de materiale - A
KILCOX -dezinfectant	-4-cloro-3-metilfenol 10% -glutaraldehida 15% -clorura de benzalconiu 10% R21/22, R23/25, R34, R41, R42, R42/43, R50 H301, H302, H312, H314, H317, H318, H334, H400	320 l	100% evacuat in ape uzate de spalare din hale	Periculos – coroziv (C) si periculos pentru mediu (N) <u>Biodegradabilitate:</u> produsul este usor biodegradabil. Produsul nu se bioacumuleaza. <u>Ecotoxicitate:</u> <i>-Glutaraldehida:</i> Toxicitatea la pesti : LC50 / 96 h = 0,65 mg/l Toxicitatea la Daphnia : LC50 / 48 h = 10 mg/l Toxicitatea la alge : IC50 / 72 h >1,94 mg/l <i>-4-cloro-3metilfenol:</i> Toxicitatea la pesti : LC50 / 96 h = 0,9 mg/l Toxicitatea la Daphnia : LC50 / 48 h = 2,29 mg/l Toxicitatea la alge : IC50 / 72 h >10 mg/l <i>-Clorura debenzalconiu:</i> Toxicitatea la pesti : LC50 / 96 h = 0,93 mg/l Toxicitatea la Daphnia : LC50 / 48 h = 0,02 mg/l Toxicitatea la alge : IC50 / 72 h =0,07 mg/l Produsul este toxic pentru organismele acvatice, usor biodegradabil si nu are proprietati de bioacumulare.	Sunt produse uzuale, exista alternative cu aceleasi proprietati. Nu este necesar a fi inlocuite.	Depozitare in spatiu inchis, in zona magaziei de materiale - A

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/compozitie (Fraze R) ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
VIRO SHIELD	-peroxid de hidrogen 15-30%, -acid acetic 5-15%, -acid peracetic 1-5 % H302, H400, H334, H314, H317	430 l	100% evacuat in ape uzate de spalare din hale	Periculos – coroziv, periculos pentru mediu Nu este biodegradabil. <u>Stabilitate:</u> Stabil in conditii de transport sau de depozitare recomandate. <u>Ecotoxicitate:</u> EC50 (Daphnia) 48 h – 0,016 mg/l <u>Toxicitate asupra sanatatii:</u> - Nociv in caz de inghitire. Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultati de respiratie in caz de inhalare. Provoaca arsuri grave ale pielii si lezarea ochilor.	Sunt produse uzuale, exista alternative cu aceleasi proprietati. Nu este necesar a fi inlocuite.	Depozitare in spatiu inchis, in zona magaziei de materiale - A
Var stins	-Ca(OH) ₂ – praf R37, R38, R41 H315, H318, H335	14.300 kg/an	100% pe peretii halelor ; utilizat pentru varuire/ dezinfectie	Periculos – iritant (Xi) <u>Ecotoxicitate:</u> Toxicitatea la pesti de apa dulce : LC50 / 96 h = 50,6 mg/l Toxicitatea la Daphnia : EC50 / 48 h = 49,1 mg/l Toxicitate pentru macro-organisme din sol: 2000 mg/kgSU Toxicitate pentru micro-organisme din sol: 12.000 mg/kgSU Toxicitate pentru plante terestre: 1.080 mg/kg Efect general: Efect acut al pH-ului. Desi acest produs este util pentru a corecta aciditatea apei, un exces de peste 1 g/l poate dauna vietii acvatice. Valoarea pH-ului de > 12 va scadea rapid ca rezultat al diluarii si carbonatarii.	Sunt produse uzuale, exista alternative cu aceleasi proprietati. Nu este necesar a fi inlocuite.	Depozitare in spatiu inchis, in zona magaziei de materiale - A

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/compozitie (Fraze R) ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
Motorina	- amestecuri de hidrocarburi ce au in moleculele lor 2-18 atomi de C; fractiuni petroliere provenite de la distilarea titeiului. R20, R38, R40, R51/53, R65 H225, H226, H301, H304, H311, H315, H331, H332, H351, H370, H373, H411	5,4 to/an	-carburant pentru utilitare si mijloace de transport in ferma	Periculos - nociv - (Xn), (N) – nociv pentru mediu. <u>Ecotoxicitate:</u> Toxicitatea la pesti : LC50 / 96 h = 0,65 mg/l Toxicitatea la Daphnia : LC50 / 48 h = 46 mg/l Toxicitatea la alge : EC50 / 72 h >1,0 mg/l Produsul este toxic pentru organismele acvatice, greu biodegradabil.	Nu. Este un combustibil uzual.	Depozitare in spatiu inchis, in bazin tip IBC de 1000 litri, in zona magaziei de materiale - A

3.2 Cerintele BAT

Cerinta caracteristica a BAT	Raspuns	Responsibilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
Exista studii pe termen lung care sunt necesar a fi realizate pentru a stabili emisiile in mediu si impactul materiilor prime si materialelor utilizate? Daca da, faceti o lista a acestora si indicati in cadrul programului de modernizare data la care acestea vor fi finalizate	NU	-
Listati orice inlocuiri preconizate si indicati data la care acestea vor fi finalizate, in cadrul programului de modernizare.	NU sunt preconizate inlocuiri pe termen scurt sau mediu.	-
Confirmati faptul ca veti mentine un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament? ³	DA, ne conformam pe deplin (gestiunea proprie, rețete furajare si fisele de securitate pentru produsele folosite la în vidul sanitar)	Administrator Sef ferma Responsabil de mediu
Confirmati faptul ca veti mentine proceduri pentru revizuirea sistematica in concordanta cu noile progrese referitoare la materiile prime si utilizarea unora mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului?	DA, ne vom conforma odata cu noile progrese in domeniu.	Administrator Sef ferma Responsabil de mediu
Confirmati faptul ca aveti proceduri de asigurare a calitatii pentru controlul materiilor prime? Aceste proceduri includ specificatii pentru evaluarea oricaror modificari ale impactului asupra mediului cauzate de impuritatile continute de materiile prime si care modifica structura si nivelul emisiilor.	NU exista proceduri specifice, insa materiile prime sunt livrate cu certificatul de calitate si fise cu date de Securitate.	Administrator Sef ferma Responsabil de mediu

3.3 Auditul privind minimizarea deseurilor (minimizarea utilizarii materiilor prime)

	Cerinta caracteristica a BAT	Raspuns	Responsibilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
1	A fost realizat un audit al minimizarii deseurilor? Indicati data si numarul de inregistrare al documentului. Nota: Referire la HG 856/2002.	NU 30.12.2021 -Se tine seama de cerintele BREF IRPP -Se tine gestiunea deseurilor cf. HG 856/2002 -Se raporteaza catre APM, situatia gestiunii deseurilor	Administrator Sef ferma Responsabil de mediu

³ Pentru intrebarile de mai jos:

Daca "Da, ne conformam pe deplin" – faceti referinte la documentatia care poate fi verificata pe amplasament

Daca "Nu, nu ne conformam (sau doar in parte)" – indicati data la care va fi realizata pe deplin conformarea

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.	-	-
3	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificati, principalele oportunitati de minimizare a deseurilor si termenele de realizare	Se poate face o minimizare a deseurilor rezultate decat printr-un management nutritional adecvat si tratamente medicamentoase corespunzatoare starii fiziologice a efectivului de pasari, rezultand reducerea ratei mortalitatii in ferma.	Administrator Sef ferma Responsabil de mediu Medic veterinar
4	Indicati data programata pentru realizarea viitorului audit	pana la 30.12.2021	Administrator Sef ferma Responsabil de mediu
5	Confirmati faptul ca veti realiza un audit privind minimizarea deseurilor cel putin o data 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.	DA - Se va face inventarierea furajelor furnizate, rata de conversie a furajului in biomasa, analiza pierderilor de furaj si inventarierea masei de dejectii rezultate in cursul unui an.	Administrator Sef ferma Responsabil de mediu

3.4 Utilizarea apei

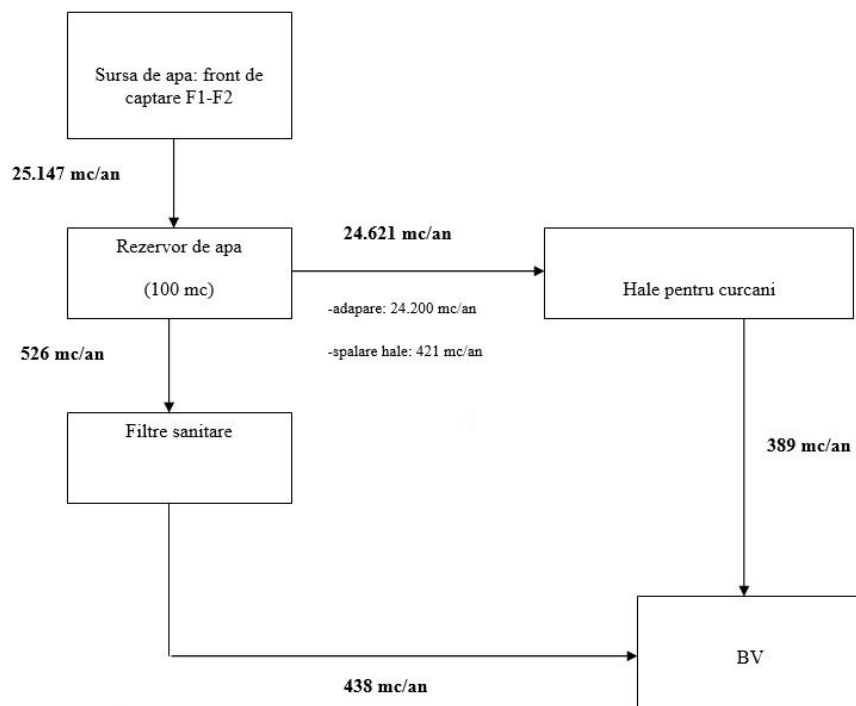
3.4.1 Consumul de apa

Sursa de alimentare cu apa (de ex. rau, ape subterane, retea urbana)	Volum de apa prelevat (m ³ /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 proprie:	24.200	Adapare curcani	0%	0%
-2 foraje	421	Spalare hale pasari	0%	0%
amplasate în incinta fermei	526	Folosinta igienico-sanitara si potabila pentru angajati	0%	0%

3.4.2 Compararea cu limitele existente

Parametru	Valori limita parametrului relevanti		Referinta
	Tehnica adoptata – performanta fermei	Prin cele mai bune tehnici disponibile	
Consum de apa pentru adapare (l apa/kg furaj) (l apa/cap/serie)	2,0-2,2 95,5	1,8-2,2 45-100	BREF IRPP Tab. 3.11.
Consum de apa pentru spalare (mc apa/mp hala spalata) (mc/mp/an) (nr. viduri sanitare/an)	0,01 0,02 2	0,02 (UK) 0,04-0,06 (UK) 2-3	BREF IRPP Tab. 3.12.

Bilantul apei in Ferma nr. 6 Sighisoara



3.4.3 Cerintele BAT pentru utilizarea apei

Cerinta caracteristica privind BAT	Raspuns	Responsibilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
A fost realizat un studiu privind eficienta utilizarii apei? Indicati data si numarul documentului respectiv.	NU Se respecta cerintele BREF IRPP privind eficienta utilizarii apei in ferma.	-
Listati principalele recomandari ale acelu studiu si termenele de realizare Anexati planul de actiune pentru punerea in practica a recomandarilor si termenele stabilite.	-	-
Au fost utilizate tehnici de reducere a consumului de apa? Daca DA, descrieti succint mai jos principalele rezultate.	DA, prin: -Contorizarea consumurilor la nivelul fiecarei hale si la nivelul intregii ferme. -Prin spalarea halelor cu instalatie cu jet de apa sub presiune. -Prin sistemul de adapare si automatizarea acestuia. -Prin programul de revizii al echipamentelor in fiecare vid sanitar. -Performanta fermei se incadreaza in cerintele BREF IRPP privind consumurile specifice de apa.	Administrator Sef ferma Responsabil de mediu
Acolo unde un astfel de studiu 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.	Respectarea permanenta a cerintelor BREF IRPP.	Administrator Sef ferma Responsabil de mediu

Indicati data pana la care va fi realizat urmatorul studiu .	Conform cerintelor AIM.	Administrator Sef ferma Responsabil de mediu
Confirmati faptul ca veti realiza un studiu 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.	DA Conform cerintelor AIM.	Administrator Sef ferma Responsabil de mediu

3.4.3.1 Sistemele de canalizare

Evacuarea apelor uzate din fermă:

- **Apele uzate menajere** provenite de la grupurile sanitare din cele trei filtre, sunt colectate prin rețeaua de canalizare, din PVC Dn 160 mm și conduse în **trei bazine vidanjabile** de capacitate $V = 20 \text{ mc}$ fiecare. Bazinele sunt periodic vidanțate de către SC Mari Car Roma SRL conform contractului nr. 181/09.12.2013. Apele uzate vidanțate sunt transportate într-o stație stația de epurare a autorizată.
- **Apele uzate tehnologice** rezultate din vidurile sanitare, rezultate în urma igienizării hălelor sunt colectate și stocate în **doua bazine vidanjabile** fiecare având o capacitate $V = 45 \text{ mc}$.

Apele uzate tehnologice sunt colectate prin colectoare amplasate la capatul hălelor și sunt evacuate într-un canal betonat închis, cu secțiunea de 0,40 x 0,90 cm, de unde sunt dirijate către cele două bazine vidanjabile.

În dreptul grupului de hale B7 – B12 este prevăzută o stație de pompare ce asigură presiunea de evacuare a apelor uzate tehnologice până la grupul de bazine de stocare.

Bazinele sunt periodic vidanțate de către SC Mari-Car Roma SRL conform contractului nr. 181/09.12.2013. Apele uzate vidanțate sunt transportate într-o stație stația de epurare a autorizată.

- **Apele pluviale** sunt colectate de rigole dalate și canale betonate cu descărcare în canalul pluvial existent din zonă și mai departe în raul Tarnava Mare.
- **Apele de pe platforma pentru dejectii** sunt drenate colectate într-un bazin etans din beton cu o capacitate $V = 10 \text{ mc}$. Acest bazin se vidanțează iar fracția lichidă colectată este vidanțată și utilizată ca fertilizant pe terenurile agricole.

Tabel -Evacuări de ape uzate din fermă

Categoría apei	Receptor autorizat	Volum de apa evacuat			anual mediu - mc (pt 365 zile)
		mc/zi			
		min	med	max	
Apa uzata fecaloid-menajera	3 bazine vidanjabile x 20 mc	1,6	1,3	1,0	474,5
Apa uzata de spalare din hale	2 bazine vidanjabile x 45 mc	1,06			-

3.4.3.2 Recircularea apei

Nu se face recircularea apei în ferma, cu excepția apei din instalațiile termice de la filtrele sanitare (CT1, CT2, CT3) – 100%.

Nu sunt admise recirculări ale apei în ferma pentru ca:

- sunt evacuate doar apele uzate menajere și cele tehnologice – de spalare;
- nu sunt justificate cheltuieli pentru un sistem de epurare a apelor uzate care ar putea fi ulterior utilizat doar pentru spalarea hălelor în vidul sanitar;
- nu se acceptă reutilizarea apei pentru executia lucrărilor de curățenie/dezinfectie.

3.4.3.3 *Alte tehnici de minimizare*

Toate masurile au fost luate odata cu adoptarea tehnologiei de adapare a pasarilor si prin folosirea instalatiilor sub presiune pentru spalarea halelor dupa depopulare.

In ferma s-a avut in vedere:

- Monitorizarea consumurilor de apa utilizata in hale si per total ferma;
- Verificarea si intretinerea instalatiilor interioare de apa pentru evitarea pierderilor si a risipei de apa;
- In scopul reducerii incarcarii apelor uzate tehnologice, se efectueaza, inainte de spalare, curatirea mecanica si manuala a halelor pentru curcani.

Reducerea consumului de apa pentru animale este considerata o practica buna, dar aceasta trebuie sa fie in acord cu tehnologia de crestere, hibrid, cerinte fiziologice etc., insa este interzisa restrictionarea accesului la apa a animalelor.

3.4.3.4 *Apa utilizata la spalare*

Minimizare prin :

- aspirare, frecare sau stergere mai degraba decat prin spalare cu furtunul;

Se folosesc instalatii cu jet de apa sub presiune.

- evaluarea scopului reutilizarii apei de spalare;

Apa uzata nu se preteaza la epurare si recirculare deoarece operatiile din vidul sanitar presupun dezinfectia suprafetelor si echipamentelor.

- controale stricte ale tuturor furtunelor si echipamentelor de spalare.

Se va face revizia, intretinerea si reparatia tuturor instalatiilor in primele zile ale vidului sanitar, functie de necesitati si stare de functionare.

Exista alte tehnici adecvate pentru instalatie?

Sistemul de adapare este automatizat.

Se utilizeaza pentru spalare, apa sub presiune.

Se vor tine evidentele consumurilor de apa.

Se vor intretine si verifica periodic instalatiile de alimentare cu apa si adapare.

4. PRINCIPALELE ACTIVITATI

4.1 Inventarul proceselor

Numele procesului	Număr proces	Descriere	Capacitati
Pregatirea halelor pentru populare si vidul sanitar	1	Operatiile din vidul sanitar presupun: -ridicarea liniilor de hranire si de adaparare; -curatirea mecanica prin: scos gunoi, desprafuire echipamente si pereti, maturat; -inmuierea si spalarea pardoselilor si echipamentelor cu profi-jetul (cu jet de apa sub presiune); -revizii si reparatii: inlocuirea pieselor si echipamentelor defecte; -dezinfectie pereti si pardoseala; -varuire pereti; -deratizare hale; -aplicarea asternutului de paie; -aspersare asternut; -prelevare probe sanitatie. Inainte de populare se face o verificare prealabila a conditiilor de microclimat din cele halele igienizate pentru a se asigura o temperatura a aerului si o ventilatie corespunzatoare.	-suprafata spalata in vidul sanitar: cca. 21.062 mp x 2 ori/an -apa pentru spalare: 421 mc/an ~ cca. 10 l/mp -cantitate de produse utilizate pentru igienizare ~ 1.525 l/an + 0,07 to/an -cantitate de var stins utilizat pentru hale ~ 14,3 to/an -cantitate asternut (paie) utilizat ~ 300 to/an
Popularea halelor cu pasari (curcani de o zi)	2	Popularea se face cu pasari/curcani de o zi cu o greutate medie de 0,15 kg/cap . Pasările vin sexate din statia de incubatie femele/masculi. În 10 dintre hale se face popularea cu păsări de o zi, iar după 21-28 de zile sunt rărite și transferate în toată ferma unde sunt crescute până la greutatea de sacrificare.	-capacitate fermă 110.000 locuri/serie -cca. 2,3 serii/an -2 viduri sanitare/an x 14-21 zile/vid sanitar -rata mortalitatii – max. 6%
Cresterea curcanilor pentru carne	3	Dupa cca 21-28 de zile de la populare, pasarile se raresc, o parte dintre ele ramanand in cele 10 hale, iar restul fiind transferate catre restul de 8 hale din ferma, sau catre ferme de crestere apartinand grupului de firme. Dupa rarire, pasarile se cresc separat pe sexe, femelele pana la cca. 16 de săptămâni cand ating o greutate medie de 11,3 kg , iar masculii pana la cca. 20 de săptămâni cand ating o greutate medie de cca. 20 kg . Procesul de crestere al curcanilor, in prima faza (21-28 de zile), se rezumă la urmatoarele operatii: -asigurarea furajarii, adaparii si medicatiei corepunzatoare varstei efectivului; -asigurarea conditiilor de microclimat in hale, corespunzatoare varstei efectivului; -rarirea pasarilor; -livrarea curcanilor catre alte hale sau catre ale ferme apartinand grupului de firme. Dupa 21-28 de zile curcanii se hranesc in acelasi sistem, cand o parte din liniile de furajare si de adapare se ridica. -dupa 16 săptămâni si respectiv, 20 de săptămâni, pasarile femele si masculi se scot din hale si se livreaza pentru abatorizare. Indicatori tehnici care rezulta: - densitate pasari dupa 28 de zile: 6 pasari/mp - greutate medie de livrare: 15 kg/cap	

Numele procesului	Număr proces	Descriere	Capacitati
		<ul style="list-style-type: none"> - greutate maximă de livrare (masculi): 20 kg/cap - spor mediu zilnic: 130 g/zi - numar cicluri crestere pe an: max 2,3 - consum specific de furaj: cca. 46,2 kg/cap/serie ; cca. 2,5 kg/kg spor viu. - consum specific de apa: 95,5 l/cap/serie ; 2,0-2,2 l/kg furaj consumat ; cca. 5-5,5 l/kg spor viu - rata mortalitatii ~ max. 6%. 	
Depopularea halelor	4	La sfarsitul ciclului de crestere se evacueaza curcanii din hale, se incarca in mijloace auto speciale si sunt transferati pentru abatorizare in unitatea apartinand grupului de firme (din Codlea).	-la depopulare rezulta maxim 110.000 capete/serie, iar daca se ia in considerare rata mortalitatii sunt 103.400 capete/serie
Incinerarea cadavrelor	5	<p>Se folosește incineratorul tip Spectrum Volkan 150 de capacitate mica, 100-150 kg/sarja, rata de ardere max. 50 kg/ora, pe gaz metan, consum monimal 7-9 Nmc gaz/h si se alimenteaza manual.</p> <p>Incineratorul este amplasat, adiacent platformei pentru dejecții, pe o platforma din beton de cca. 10 mp care este împrejmuită cu gard din panouri de sârmă, pe structură din metal, accesul e restricționat pentru personalul neautorizat.</p> <p>Cadavrele se depozitează în aceeași zonă, adiacent platformei pentru dejecții, într-un container frigorific, alimentat cu energie electrică.</p>	-100-150 kg/șarjă -50 kg/h

4.2 Descrierea proceselor

Conform *cap. 4.1.*

4.3 Inventarul intrarilor

Tip de resursa	Cantitate / an	Furnizor	Consumator / Folosinta
Așternut – paie	~350 to	Diverse societati agricole.	Asternut hale
Furaje concentrate	9.660 to* / 11.600 to**	Diversi furnizori	Furajare curcani
Apa pentru adapare	24.200 mc***	Sursa proprie de apă (două foraje)	Adapare efectiv curcani
Apa tehnologica pentru spalare hale	421 mc		Spalare 18 hale in perioada de vid sanitar
Apa pentru angajati	526 mc		Pentru angajati, folosinte igienico-sanitare
Detergenți	940 l	Diversi furnizori	Pentru curatenie, dezinfectie, dezinsectie si deratizare in perioada de vid sanitar
Dezinfectanti	585 l		
Var	14,3 to/an	Diversi furnizori	Pentru varuirea halelor in vidul sanitar
Vaccinuri	-	Diversi furnizori	Pentru tratamente veterinare
Energie electrica	657.282 kWh	Diversi furnizori	Pentru instalatii de iluminat, sistem de furajare, adapare, sistem automatizat de control, ventilatie
Gaz metan	75.056 mc	Diversi furnizori	Pentru incalzire hale si Filtre sanitare
Motorina	5,4 to	Diversi furnizori	Pentru mijloace de transport si utilitare in incinta

*realizat în anul 2019
 **cantitate maximă calculată
 ***cantitate maximă calculată

4.4 Inventarul iesirilor (produselor)

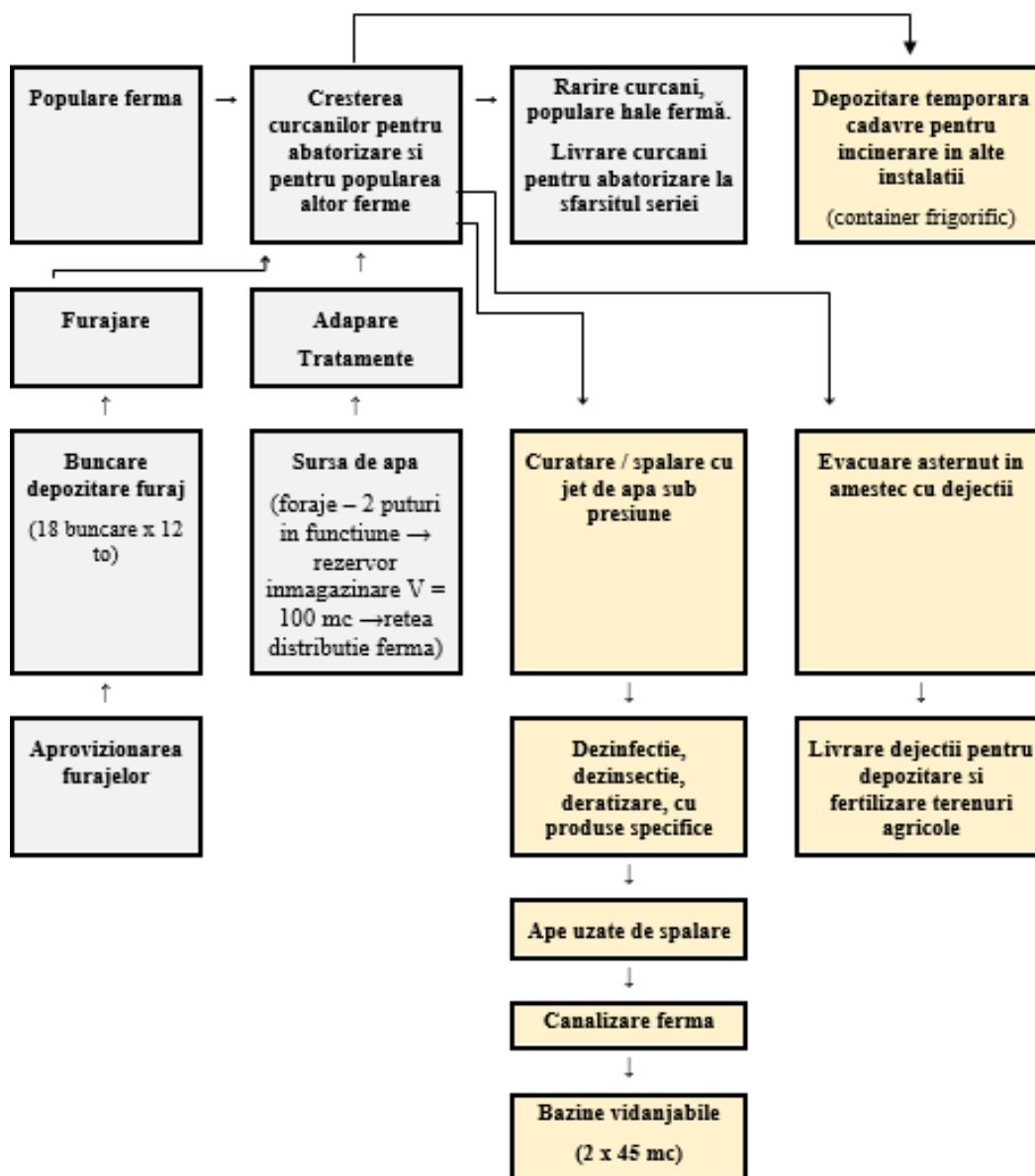
Numele procesului	Numele produsului	Producție realizată în 2019	Capacitate maximă de producție în fermă			
			/ an (maxim)	/ serie (maxim)	/ serie (cu rata mortalitatii – 6%)	serii/an
Cresterea curcanilor de carne	Curcani pentru abatorizare	208.800 păsări	253.000 cap/an ~ 3.795 to viu/an	110.000 cap/serie ~1.650 to viu / serie	103.400 cap/serie ~ 1.551 to viu/serie	max 2,3

4.5 Inventarul iesirilor (deseurilor)

Numele procesului	Numele deșeurii	Codul deșeurii	Deseul / impactul emisiei	Cantitatea (to/an)
Activitati administrative	Deseuri menajere amestecate si fractiuni colectate separat	20 03 01	Sunt o sursa de poluare a apei pluviale, a solului si a apei subterane, in situatia in care nu sunt depozitate in recipiente etanse.	0,85
Cresterea curcanilor	Dejectii	02 01 06	Poluarea solului si a apei subterane cu nitrati, daca nu se respecta conditiile de depozitare dejectii, CBPA si Planurile de fertilizare a terenurilor agricole.	978
	Cadavre	02 01 02	Contaminarea apei pluviale, a solului si a apei subterane in situatia in care nu sunt depozitate corespunzator. In perioade calde genereaza emisii de mirosuri, in cazul in care nu se neutralizeaza in ziua in care sunt generate sau daca nu sunt depozitate in spatiu rece. Pot constitui surse de germeni patogeni in situatii de depozitare si neutralizare necorespunzatoare.	85,5
	Ambalaje de la tratamente veterinare	15 01 10*	Sunt o sursa de poluare a apei pluviale, a solului si apei subterane in situatia in care nu sunt depozitate in spatii corespunzatoare, ferite de scurgeri.	0,008
	Deșeuri din tratamente veterinare care fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor	18 01 03*	Sunt o sursa de poluare a apei pluviale, a solului si apei subterane in situatia in care nu sunt depozitate in spatii corespunzatoare, ferite de scurgeri.	0,042
Vid sanitar	Ambalaje de la produsele pentru curatenie si dezinfecție	15 01 02	Sunt o sursa de poluare a apei pluviale, a solului si apei subterane in situatia in care nu sunt depozitate in spatii corespunzatoare, ferite de scurgeri.	0,033
		15 01 10*		0,02
Incinerarea cadavrelor	Cenusa	19 01 12	Poate genera emisii de pulberi in aer in situatia in care nu este depozitata corespunzator.	0,13

4.6 Diagramele elementelor principale ale instalatiei

Figură – Schema proceselor in Ferma nr. 6 Sighișoara



4.7 Sistemul de exploatare

Parametrul de exploatare	Inregistrat Da/Nu	Alarma (N/L/R) ⁴	Ce actiune a procesului rezulta din feedback-ul acestui parametru?	Care este timpul de raspuns? (secunde/ minute/ ore daca nu este cunoscut cu precizie)
Temperatura si umiditatea in hale	DA	N -sirena exterioara	Reglare automata a instalatiilor de ventilatie si sistemelor de incalzire	max 60 sec.

Instalatiile de asigurare a climatizarii in hale sunt automatizate, pornirea si oprirea sistemelor de ventilatie, a clapetelor de admisie aer, a sistemelor de incalzire fiind reglata in urma masurarii automate

⁴ N=Fara alarma L=Alarma la nivel local R=Alarma dirijata de la distanta (camera de control)

a temperaturii si umiditatii in hale – prin computerul automat de sistem.
La depasirea parametrilor in halele de crestere se produce alarmarea automata.
Prin mentinerea la un nivel optim a parametrilor de microclimat se asigura si evacuarea gazelor la exterior.
Cu privire la iluminat, se aplica programe speciale de iluminat functie de etapa de dezvoltare a efectivului.

4.7.1 Conditii anormale

- La producerea de mortalitati in efectiv se evacueaza imediat cadavrele din hale, medicul veterinar identifica motivul decesului, iar daca este cazul se aplica medicatia adecvata pentru intregul efectiv. In cazul unor boli infectioase, se instituie carantina si se anunta autoritatile responsabile.
- In perioadele de vid sanitar se asigura igienizarea halelor, dar nu pot fi considerate conditii anormale de functionare in ferma, operatiile specifice asigurandu-se ca parte din procesul tehnologic de crestere a curcanilor.

4.8 Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare

Proiecte curente in derulare	Rezumatul planului studiului
Nu	-
Studii propuse	-
Nu	-

4.9 Cerinte caracteristice BAT

Asigurarea functionarii corespunzatoare prin:

4.9.1 Implementarea unui sistem eficient de management al mediului;

Eoperatorul are implementat un sistem de management al mediului nestandardizat.

4.9.2 Minimizarea impactului produs de accidente si de avarii printr-un plan de prevenire si management al situatiilor de urgenta;

Este elaborat *Planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale*.

In cazul in care se inregistreaza epidemii in efectivul de animale – ca situatie de urgenta, actiunile luate vor fi cele specifice activitatii zootehnice. In acest caz se va cere si interventia prin sprijin logistic si de personal de la Directia Sanitar-Veterinara Mures.

4.9.3 Cerinte relevante suplimentare pentru activitatile specifice sunt identificate prin:

Respectarea tuturor planurilor interne, a tehnologiei, intretinerea corespunzatoare a echipamentelor, respectarea operatiilor in vidul sanitar, managementul nutritional prin respectarea valorilor de referinta BAT pentru continutul de proteina bruta si P total in retetele de furaje.

5. EMISII SI REDUCEREA POLUARII

5.1 Reducerea emisiilor din surse punctiforme in aer

5.1.1 Emisii și reducerea poluarii

Proces	Intrari (materii prime, resurse)	Ieșiri (emisia în aer)	Punctul de emisie	Monitorizar ea reducerii poluării	Coordonate STERO'70 ale sursei	
					X	Y
Creșterea curcanilor	Materii prime / materiale: curcani de o zi, asternut, furaj, medicamente, produse pentru DDD. Resurse: apa, gaze naturale, energie electrica.	-pulberi, compusi mirositori si alte gaze: NH3, NMVOC, N2O, NOx, H2S, CH4 -gaze de ardere de la radiante: CH4, CO, CO2, NMVOC, NOx, SOx	-Ventilatoare in hale: ●În halele A1-A6 - 14 buc ventilatoare / hala: -4 buc ventilatoare – Q = 10.000 mc/h -8 buc ventilatoare – Q = 18.000 mc/h -2 buc ventilatoare – Q = 40.000 mc/h ●În halele B7-B12 și C13-C18 –14 buc ventilatoare / hală: -8 buc ventilatoare – Q = 18.000 mc/h -1 buc ventilatoare – Q = 38.000 mc/h -2 buc ventilatoare – Q = 40.000 mc/h -Echipamente de incalzire in hale: -în halele A1-A6 ; B7-B12 ; C13-C18: 30 buc. radiante, cu P=5 kW	-Ventilatoare fara sisteme de retinere a poluantilor, care asigura exhaustarea fortata a aerului din hale. -Sistem de ventialtie automatizat.	479452 479473 479477 479500 479510 479526 479546 479559 479581 479589 479606 479618 479672 479695 479707 479720 479734 479751	526799 526780 526747 526736 526688 526670 526620 526598 526562 526540 526499 526481 526734 526420 526675 526656 526613 526597
Asigurare agent termic	Resurse: gaze naturale	-gaze de ardere: CH4, CO, CO2, NMVOC, NOx, SOx	CT1, CT2, CT3 - PROTHERM P=40 kW Coșuri de dispersie: -H=3 m -D=250 mm	-CT fara sisteme de depoluare.	479615 479604 479563	526686 526668 526774
Incinerare cadavre	Resurse: gaze naturale +cadavre	-pulberi, compusi volatili mirositori si gaze din incinerare: CH4, CO, CO2, NMVOC, NOx, SOx, HCl, HF, COT	Incinerator – SPECTRUM VOLKAN 150 Cos dispersie: -H=4 m -D=380 mm	Nu sunt echipamente de depoluare / postcombusti a gazelor arse.	479552	526854

5.1.2 Protectia muncii si sanatatea publica

Se aplica masurile specifice de protectia muncii in domeniu.

Se respecta normele specifice din zootehnie.

Se mentin parametrii de microclimat la interiorul halelor.

5.1.3 Echipamente de depoluare

Proces	Ieșiri (emisia în aer)	Punctul de emisie	Echipament de depoluare identificat	Propus sau existent
Creșterea curcanilor	-pulberi, compusi mirositori și alte gaze: NH ₃ , NMVOC, N ₂ O, NO _x , H ₂ S, CH ₄ -gaze de ardere de la radiante: CH ₄ , CO, CO ₂ , NMVOC, NO _x , SO _x	-Ventilatoare în hale: ● În halele A1-A6 - 14 buc ventilatoare / hală: -4 buc ventilatoare – Q = 10.000 mc/h -8 buc ventilatoare – Q = 18.000 mc/h -2 buc ventilatoare – Q = 40.000 mc/h ● În halele B7-B12 și C13-C18 -14 buc ventilatoare / hală: -8 buc ventilatoare – Q = 18.000 mc/h -1 buc ventilatoare – Q = 38.000 mc/h -2 buc ventilatoare – Q = 40.000 mc/h	-Ventilatoare fără sisteme de reținere a poluanților, care asigură exhaustarea forțată a aerului din hale. -Sistem de ventilație automatizat.	-
Asigurare agent termic	-gaze de ardere: CH ₄ , CO, CO ₂ , NMVOC, NO _x , SO _x	CT1, CT2, CT3 - PROTHERM P=40 kW Coșuri de dispersie (3 buc.): -H=3 m -D=250 mm	-CT fără sisteme de depoluare.	-
Incinerare cadavre	-pulberi, compusi volatili mirositori și gaze din incinerare: CH ₄ , CO, CO ₂ , NMVOC, NO _x , SO _x , HCl, HF, COT	Incinerator – SPECTRUM VOLKAN 150 Cos dispersie: -H=4 m -D=380 mm	Nu sunt echipamente de depoluare / postcombustia gazelor arse.	existent

5.1.4 Studii de referință

Studiu	Data
Nu este necesar. Sistemele de reducere a emisiilor aplicate în ferma sunt BAT.	-

5.1.5 COV

Componenta	Punct de evacuare	Destinație	Masa/ unitate de timp	g/s
COV din Clasa I	-	-	-	-
COV din Clasa II	-	-	-	-
COV din Clasa III	-	-	-	-
Total	-	-	-	-

5.1.6 Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV

Studiu	Data
Nu este cazul	-

5.1.7 Eliminarea penei de abur

Nu sunt emisii vizibile.

5.2 Minimizarea emisiilor fugitive in aer

Sursa	Poluanti	Masa/unitatea de timp unde este cunoscuta	% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalatie
Rezervoare deschise (de ex. statia de epurare a apelor uzate, instalatie de tratare/acoperiri a suprafetelor);	Nu este cazul, nu exista statii de epurare care sa deserveasca Ferma nr. 6 Sighisoara		
Incarcarea si descarcarea containerelor de transport;	-	-	-
Transferarea materialelor dintr-un recipient in altul: LA DESCARCAREA FURAJULUI IN BUNCARELE DE STOCARE	- nu este cazul, incarcarea furajelor din autobene in buncare se realizeaza pneumatic prin conducte inchise care nu permit pierderi de furaj.		
Sisteme de transport; de ex. benzi transportoare,	-	-	-
Sisteme de conducte si canale (de ex. pompe, valve, flanse, bazine de decantare, drenuri, guri de vizitare etc.);	-	-	-
Deficiente de etansare/etansare slaba	-	-	-
Posibilitatea de by-pass-are a echipamentului de depoluare (in aer sau in apa); Posibilitatea ca emisiile sa evite echipamentul de depoluare a aerului sau a statiei de epurare a apelor	-	-	-
Pierderi accidentale ale continutului instalatiilor sau echipamentelor in caz de avarie	-	-	-

5.2.1 Studii

Studiu	Data
Nu este cazul.	-

5.2.2 Pulberi si fum

Urmatoarele tehnici generale ar trebui folosite acolo unde este cazul, de exemplu:

- Evitarea depozitarii exterioare sau neacoperite ;

Depozitarea materialelor care se pot imprastia (furaje, var) se face in buncărele de furaj din ferma si in magazia pentru materiale.

Asternutul se depoziteaza in magazia acoperită

Materialele pentru curatenie si dezinfectie se depoziteaza in magazia inchisa.

Dejectiile se depoziteaza in hale pe timpul ciclului de crestere, dupa care sunt scoase si depozitate pe platforma (descoperită), amenajată cu radier din beton și pereți perimetrali hidroizolați.

- Acolo unde depozitarea exterioara este inevitabila, utilizati stropirea cu apa, materiale de fixare, tehnici de management al depozitarii, paravanturi etc.;

Nu e cazul.

- Curatarea rotilor autovehiculelor si curatarea drumurilor (evita transferul poluarii in apa si imprastierea de catre vant);

Se face curatarea acestora, la intrarea si iesirea din ferma.

- Benzi transportoare inchise, transport pneumatic (constantand necesitatile energetice mai mari), minimizarea pierderilor;

Sistemul automatizat de furajare dispune de linii de transport inchise pentru furaje din buncărele exterioare la sistemele de hranire din hale. De la buncăre si pana in hale, sistemul de hranire este

etas nepermitand pierderi de furaj sub nici o forma (transportoare cu spirala).

- Curatenie sistematica

Se realizeaza conform operatiilor prestabilite in vidul sanitar.

- Captarea adecvata a gazelor rezultate din proces.

Se face exhaustarea gazelor din hale prin sistemele de ventilatie.

5.2.3 COV

Oferiti informatii privind transferul COV dupa cum urmeaza:

De la	Catre	Substante	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
-	-	-	-

5.2.4 Sisteme de ventilare

Identificati fiecare sistem de ventilare	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
Ventilatoare in hale: • În halele A1-A6 - 14 buc ventilatoare / hala: -4 buc ventilatoare – Q = 10.000 mc/h -8 buc ventilatoare – Q = 18.000 mc/h -2 buc ventilatoare – Q = 40.000 mc/h • În halele B7-B12 și C13-C18 –14 buc ventilatoare / hală: -8 buc ventilatoare – Q = 18.000 mc/h -1 buc ventilatoare – Q = 38.000 mc/h -2 buc ventilatoare – Q = 40.000 mc/h	Se aplica masuri generale de reducere a emisiilor in ferma: respectarea cerintelor BAT privind sistemul de adapostire, sistem de ventilatie controlat automat, sistemul de hranire pe faze, reducerea proteinelor din hrana, prevenirea umezirii asternutului etc.

5.3 Reducerea emisiilor din surse punctiforme in apa de suprafata si canalizare

5.3.1 Sursele de emisie

Descrieti dupa cum urmeaza sistemele de epurare pentru fiecare sursa de apa uzata

Sursa de apa uzata	Metode de minimizare a cantitatii de apa consumata	Metode de epurare	Punctul de evacuare
Apa de spalare din halele pentru curcani	- utilizarea unor instalatii de spalare sub presiune ; - nu se aplica la adapare.	Nu in incinta fermei.	- 3 bazine vidanjabile: 3 x 20 mc
Apa uzata menajera de la filtrele sanitare	- instructajul angajatilor	Nu in incinta fermei.	- 2 bazine vidanjabile: 2 x 45 mc
Apa pluvială scursă de pe platforma pentru dejecții	-nu e cazul	Nu in incinta fermei.	- 1 bazin vidanjabil: 1 x 10 mc
Apa pluviala colectata de pe platforme exterioare si drumuri de incinta	- nu se aplica	Nu se face in ferma.	- canal pluvial – in retea hidrografica zonala (r Târnavă Mare)

5.3.2 Minimizare

Nu se aplica minimizarea consumului de apa pentru adapare in fermele de pasari. Nu este o practica BAT, dimpotriva este obligatoriu accesul liber la apa al pasarilor.

Pentru minimizarea consumului de apa pentru spalare se utilizeaza instalatii cu jet de ape sub presiune.

5.3.3 Separarea apei meteorice

Apele pluviale sunt evacuate printr-un sistem deschis de canale betonate din incinta si apoi sunt evacuate in retea hidrografica zonala și în r. Târnava Mare

5.3.4 Justificare

Apa de spalare din hale și **apa uzată menajeră** de la filtrele sanitare este evacuată în:

-bazine vidanjabile – 3 buc x 20 mc

-bazine vidanjabile – 2 buc x 45 mc

Apele din bazinele vidanjabile sunt golite periodic, ori de câte ori va fi nevoie, și transportate la o stație autorizată pentru epurare de către S.C. MARI-CAR ROMA S.R.L. în baza **Contractului prestări servicii vidanjabare, desfundare-spalare-dezinfectie canale, nr. 181/09.12.2013.**

Apele pluviale sunt colectate de rigole dalate și canale betonate cu descărcare în canalul pluvial existent din zonă și mai departe în raul Tarnava Mare.

Apele de pe platforma pentru dejectii sunt drenate colectate într-un bazin etans din beton cu o capacitate $V = 10$ mc.

5.3.4.1 Studii

Studiu	Data
Nu	-

5.3.5 Compoziția efluentului

Componenta – (în special sub forma CCO)	Punctul de evacuare	Destinație (ce se întâmplă cu ea în mediu)*	Masa/ unitate de timp (kg/an)	mg/l
Conform tabelului următor. *se vidanjează și se evacuează într- o stație de epurare autorizată.				

Analize ape de spălare din hale

Indicator analizat	U.M.	Rezultatul analizei pt. apa de spălare din hale	VL – NTPA002/2005
pH	UpH	7,5	6,5-8,5
CCO-Cr	mgO/l	<30	500
CBO5	mgO/l	6,02	300
MTS	mg/l	18	350
Substanțe extractibile	mg/l	<20	30
Fosfor total (P_{tot})	mg/l	0,24	5
Azot total (N_t)	mg/l	0,92	30

5.3.6 Studii

Studiu	Data
Nu	-

5.3.7 Toxicitate

Nu se epurează efluentul pe amplasamentul fermei.

Nu au fost realizate studii.

5.3.8 Reducerea CBO

S-a asigurat capacitatea de stocare pentru apa de spalare din hale și pentru apele uzate menajere, aceasta este vidanțată și transportata la o statie autorizata de epurare.

5.3.9 Eficienta statiei de epurare orasenesti

Apele uzate rezultate de pe amplasament se epureaza într-o statie de epurare autorizata.

5.3.10 By-pass-area si protectia statiei de epurare a apelor uzate orasenesti

% din timp cat statia este ocolita	Nu este cazul
O estimare a incarcarii anuale crescute cu metale si poluanti persistenti care vor rezulta din by-pass-are	Nu este cazul
Planuri de actiune in caz de by-pass-are, cum ar fi cunoasterea momentului in care apare, replanificarea unor activitati, cum ar fi curatarea, sau chiar inchiderea atunci cand se produce by-pass-area ;	Nu este cazul
Ce evenimente ar putea cauza o evacuare care ar putea afecta in mod negativ statia de epurare si ce actiuni (de ex. bazine de retentie, monitorizare, descarcare fractionata etc) sunt luate pentru a o preveni.	Nu este cazul
Valoarea debitului de asigurare la care statia de epurare oraseneasca va fi by-pass-ata.	Nu este cazul

5.3.10.1 Rezervoare tampon

Nu este cazul.

5.3.11 Epurarea pe amplasament

Tehnici de epurare a efluentului

Apele uzate sunt evacuate in bazinele vidanjabile. Nu este prevazuta statie de epurare pe amplasamentul fermei.

Statie	Obiective	Tehnici	Parametrii principali			
			Parametrii proiectati	Statia de epurare analizata	Parametrii de performanta	Eficienta epurarii
Epurare primara	Reducerea fluctuatiile de debit si intensitate ale efluentului	Egalizarea debitului	Capacitate	-	Debit mediu zilnic (m ³ /zi) Debit maxim pe ora (m ³ /h)	-
	Prevenirea deteriorarii statiei de epurare	Rezervoare de deviatie	Capacitate	-	Monitorizarea on-line a turbiditatii/solidelor in suspensie	-
	Indepartarea solidelor de dimensiuni mari si a unor poluanti precum grasimi uleiuri si lubrifianti (GUL)	Gratare	Capacitate (Examinarea marimii particulelor in timpul proiectarii de detaliu)	-	Solide in suspensie (mg/dm ³) in efluentul de la gratare	-
	Indepartarea solidelor in suspensie / pigmentilor colorilor	Centrifugare		-	Solide in suspensie (mg/l)	-
		Decantare		-	Solide in suspensie (mg/l)	-
		Flotare pneumatica		-	Solide in suspensie (mg/l)	-
Epurare secundara	Indepartarea CBO	Epurare aeroba	Valorile incarcarii cu CCO Timpul de retentie hidraulica % de namol activ recirculat	-	CBO/CCO in influent CBO/CCO in efluent Solutii mixte Solide in suspensie (mg/l)	-
		Epurare anaeroba	Pre-epurare? Timpul de retentie hidraulica Nutrienti Incarcare pH si temperatura Productie de gaz Post epurare	-	CBO/CCO in influent CBO/CCO in efluent	-
	Tratarea si eliminarea namolului	Concentrare si deshidratare	Potential de ingrosare Indicele de namol Timpul de retentie	-	Procent de solide uscate in influent si efluent	-
Epurare tertiara	Reciclarea apei	Macrofiltrare	Marimea paturilor filtrante (Filtre de nisip?)	-	Materii totale in suspensie (mg/l) Turbiditate	-
		Membrane	Marimea porilor?	-	Conductivitate	-
		Dezinfectie		-	Transmisivitate (pentru UV) Numar de coliformi Analiza agenti patogeni	-
Pot fi unele etape ocolite/evitate? Daca da, cat de des se intampla asta si care sunt masurile luate pentru reducerea emisiilor?				Nu este cazul.		

5.4 Pierderi si scurgeri in apa de suprafata, canalizare si apa subterana

5.4.1 Oferiti informatii despre pierderi si scurgeri dupa cum urmeaza

Sursa	Poluanti	Masa/unitatea de timp unde este cunoscuta	% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalatie
Nu au fost identificate alte surse de scurgeri cu exceptia celor prezentate in capitolele anterioare.			

5.4.2 Structuri subterane:

Cerinta caracteristica a BAT	Conformare cu BAT Da/Nu	Document de referinta	Daca nu va conformati acum, data pana la care va veti conforma
Furnizati planul (planurile) de amplasament care identifica traseul tuturor drenurilor, conductelor si canalelor si al rezervoarelor de depozitare subterane din instalatie. (Daca acestea sunt deja identificate in planul de inchidere a amplasamentului sau in planul raportului de amplasament, faceti o simpla referire la acestea).	DA	Planul cu retelele de apa si canalizare	-
Pentru toate conductele, canalele si rezervoarele de depozitare subterane confirmati ca una din urmatoarele optiuni este implementata: <ul style="list-style-type: none"> izolatie de siguranta detectare continua a scurgerilor un program de inspectie si intretinere, (de ex. teste de presiune, teste de scurgeri, verificari ale grosimii materialului sau verificare folosind camera cu cablu TV - CCTV, care sunt realizate pentru toate echipamentele de acest fel (de ex in ultimii 3 ani si sunt repetate cel putin la fiecare 3 ani). 	DA	Planul de intretinere si mentenanta in ferma	-

Daca exista motive speciale pentru care considerati ca riscul este suficient de scazut si nu necesita masurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

-

5.4.3 Acoperiri izolante

Cerinta	Da/Nu	Daca nu, data pana la care va fi
Exista un proiect de program pentru asigurarea calitatii, pentru inspectie si intretinere a suprafetelor impermeabile si a bordurilor de protectie care ia in cosiderare: <ul style="list-style-type: none"> capacitati; grosime; precipitatii; material; permeabilitate; stabilitate/consolidare; rezistenta la atac chimic; proceduri de inspectie si intretinere; si asigurarea calitatii constructiei 	DA	Planul de intretinere si mentenanta in ferma
Au fost cele de mai sus aplicate in toate zonele de acest fel?		

5.4.4 Zone de poluare potentiala

Zone potentiale de poluare

Cerinta	Platforme exterioare destinate altor functiuni si drumuri de incinta	Retele subterane de canalizare a apelor uzate de spalare si fecaloid - menajere	Bazine vidanjabile pentru ape uzate de spalare si fecaloid-menajere	Platforma de depozitare dejectii cu bazin de colectare scurgeri
Confirmati conformarea sau o data pentru conformarea cu prevederile pentru:				
• suprafata de contact cu solul sau subsolul este impermeabila	Da	Da	Da	Da
• cuve etanse de retinere a deversarilor	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
• imbinari etanse ale constructiei	Da	Da	Da	Da
• conectarea la un sistem etans de drenaj	Da	Da	Nu este cazul	Da

Daca exista motive speciale pentru care considerati ca riscul este suficient de scazut si nu impune masurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

-

5.4.5 Cuve de retentie

Cuve de retentie (nu este cazul)

Cerinta	Nu exista cuve de retentie
Sa fie impermeabile si rezistente la materialele depozitate	-
Sa nu aiba orificii de iesire (adica drenuri sau racorduri) si sa se scurga- colecteze catre un punct de colectare din interiorul cuvei de retentie	-
Sa aiba traseele de conducte in interiorul cuvei de retentie si sa nu patrunda in suprafatele de siguranta	-
Sa fie proiectat pentru captarea scurgerilor de la rezervoare sau robinete	-
Sa aiba o capacitate care sa fie cu 110% mai mare decat cel mai mare rezervor sau cu 25% din capacitatea totala a rezervoarelor	-
Sa faca obiectul inspectiei vizuale regulate si orice continuturi sa fie pompate in afara sau indepartate in alt mod, sub control manual, in caz de contaminare	-
Atunci cand nu este inspectat in mod frecvent, sa fie prevazut cu un senzor de nivel inalt si cu alarma, dupa caz	-
Sa aiba puncte de umplere in interiorul cuvei de retentie unde este posibil sau sa aiba izolatie adecvata	-
Sa aiba un program sistematic de inspectie a cuvelor de retentie, (in mod normal vizual, dar care poate fi extins la teste cu apa acolo unde integritatea structurala este incerta)	-

Daca exista motive speciale pentru care considerati ca riscul este suficient de scazut si nu impune masurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

-

5.4.6 Alte riscuri asupra solului

Identificati orice alte structuri, activitati, instalatii, conducte etc care, datorita scurgerilor, pierderilor, avariilor ar putea duce la poluarea solului, a apelor subterane sau a cursurilor de apa.	Tehnici implementate sau propuse pentru prevenirea unei astfel de poluari
Depozitari neconforme de dejectii	Sunt datorate unor practici neconforme. Se impune evitarea acestor depozitari.
Pierderi accidentale de produse petroliere sau uleiuri minerale de la utilitare si mijloace de transport din incinta	Utilizarea de mijloace auto si utilitare conforme Normelor RAR. Se interzic lucrari de intretinere a acestora in spatii neamenajate.
Exfiltratii din reseaua de canalizare si bazinele pentru ape uzate	Verificarea periodica a retelelor.
Pierderi accidentale de furaje din buncăre	Sunt echipamente recente, au un inalt nivel tehnologic si sunt inspectate periodic.

5.5 Emisii în ape subterane

5.5.1 Exista emisii directe sau indirecte de substante din Anexele 5 si 6 ale Legii 310/2004, rezultate din instalatie, in apa subterana?

1	Ce monitorizare a calitatii apei subterane este/va fi realizata?	Substantele monitorizate	Amplasamentul punctelor de monitorizare si caracteristicile tehnice ale lucrarilor de monitorizare	Frecventa (de ex. zilnica, lunara)
		pH CCO-Cr NH4 NO2 NO3 Ptot	F1 - amonte și F2 – aval (in incinta fermei)	Anual
2	Ce masuri de precautie sunt luate pentru prevenirea poluarii apei subterane?	Depozitarea materialelor si a produselor pentru curatenie si dezinfectie in magazie inchisa. Curatarea si inspectia bazinelor subterane pentru ape uzate dupa fiecare vidanjare. Instruirea angajatilor si interdictia evacuării si depozitarii neconforme a dejectiilor.		

5.5.2 Masuri de control intern si de service al conductelor de alimentare cu apa si de canalizare, precum si al conductelor, recipientilor si rezervoarelor prin care tranziteaza, respectiv sunt depozitate substantele periculoase.

In ferma este stabilit un program pentru revizia si intretinerea tuturor instalatiilor si echipamentelor, inclusiv a celor hidro-edilitare.

5.6 Miros

Mirosul este asociat cu emisiile de gaze odorizante (NH₃, NMVOC etc.).

Operatia tehnologica	Impactul asupra aerului	Observatii
A. Receptia pasarilor		
Transport, manipulare pasari	Miros, compusi organici.	Aplicand tehnici de minimizare a mirosului si de reducere a emisiilor – impactul este nesemnificativ.
B. Cresterea pasarilor		
Descompunere aeroba / anaeroba dejectii. Exhaustare aer viciat din hale.	Miros, compusi organici.	Evitarea udarii asternutului; management nutritional in hale. Aplicand tehnici de minimizare a mirosului si de reducere a emisiilor – impactul este nesemnificativ.
C. Depopulare ferma		
Transport, manipulare pasari	Miros, compusi organici.	Aplicand tehnici de minimizare a mirosului si de reducere a emisiilor – impactul este nesemnificativ
D. Vid sanitar		
Curatenie si dezinfectie	n	Impact nesemnificativ.
E. Incinerare cadavre		
Depozitare și incinerare cadavre	Miros, compusi organici.	Prin solutiile tehnice de minimizare a mirosului si de reducere a emisiilor – impactul este nesemnificativ

5.6.1 Separarea instalatiilor care nu genereaza miros

Nu este cazul.

5.6.2 Receptori

Identificati si descrieti fiecare zona afectata de prezenta mirosurilor	Au fost realizate evaluari ale efectelor mirosului asupra mediului?	Se realizeaza o monitorizare de rutina?	Prezentare generala a sesizarilor primite	Au fost aplicate limite sau alte conditii?
În raport cu ferma, zonele rezidențiale se situează: - în SE, la cca. 3.300 m – mun. Sighișia; - în SV, la cca. 2.500 m – loc. Daneș; - în V, la cca. 2800 m – loc. Seleuș. Construcții de locuit izolate, fără a se cunoaște încadrarea legală funcțională (de locuințe, sau anexe agricole) s-au identificat la distanțe mai mici față de fermă, de exemplu: - în NE, la cca. 500 m – construcții izolate; - în V, la cca. 250-300 m – construcții izolate.	Nu	- monitorizare emisii NH ₃ pe sistemele de ventilație ale halelor (anul 2019)	-fără informatii	VL pentru emisii NH ₃ cf. Ord. 462/1993 – 30 mg/mc In sistemul de crestere sunt luate masurile necesare pentru reducerea emisiilor de amoniac (management nutritional, ventilatie automata, evitarea umezirii asternutului etc.)

5.6.3 Surse/emisii NE semnificative

Nu au fost identificate alte surse nesemnificative, generatoare de miros, pe amplasmanetul fermei.

5.6.3.1 Surse de mirosuri (inclusiv actiuni intreprinse pentru prevenire si/sau minimizarea acestora)

Unde apar mirosurile si cum sunt ele generate?	Descrieti sursele de emisii punctiforme.	Descrieti emanarile fugitive sau alte posibilitati de emanaie ocazionala.	Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate?	Se realizeaza o monitorizare continua sau ocazionala?	Exista limite pentru emanarile de mirosuri sau alte conditii referitoare la aceste emanari?	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emanarilor.	Descrieti masurile care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
- In halele pentru curcani și pe platformă, mirosurile sunt generate ca urmare a descompunerii dejectiilor si asternutului rezultand gaze odorizante (NH3, H2S, NMVOC etc.).	Sisteme de ventilatie hale	Emanatiile fugitive apar in perioadele în care: - se incarca-descarca pasari, la depopularea-popularea halelor - se evacueaza dejectiile din hale - se depozitează dejecțiile în fermă	Mirosurile sunt cauzate de gazele odorizante rezultate din descompunerea dejectiilor si din incinerarea cadavrelor (NH3, H2S, NMVOC etc.).	Da – ocazional: -La eventuale sesizari justificate din partea populatiei. -La elaborarea <i>Planului de managementul mirosurilor</i> (a se vedea BAT12	Da Pentru amoniac in imisie: -CMA _{24h} =0,1 mg/mc -CMA _{30'} =0,3 mg/mc	Reducerea emisiilor de NH3 din hale se face prin: - management nutritional; - sistemul de ventilatie naturala si artificiala; - utilizarea sistemului de adapare care asigura minimizarea pierderilor si evitarea umezirii asternutului. Reducerea emisiilor de NH3 de la manipularea dejectiilor in ferma se face prin: -interdictia depozitarii exterioare a dejectiilor, in afara halelor; -manipularea dejectiilor exclusiv in perioade cu date climatice favorabile dispersiei poluantilor atmosferici. Reducerea emisiilor de gaze odorizante rezultate din gestiunea cadavrelor se face prin: -inspectia și îndepărtarea frecventă a cadavrelor din hale; -depozitarea cadavrelor în container frigorific.	- conform coloana (g) – sunt masuri aplicate in ferma conform BAT
Incinerare cadavre	-coș dispersie gaze – incinerator SPECTRUM VOLKAN 150	Emanatiile fugitive apar in perioadele în care: -cadavrele sunt transportate pentru depozitare și sunt evacuate din containerul frigorific -incineratorul este încărcat		*Planul de managementul mirosurilor se elaborează conform BAT12, în cazurile în care se preconizează și/sau s-au dovedit neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.			

5.6.4 Declarație privind managementul mirosurilor

Operatorul aplică măsuri adecvate pentru reducerea emisiilor de miros din fermă

Pentru reducerea emisiilor de amoniac din hale și la manipularea dejectiilor în fermă:

- Se aplică managementul nutritional – hrănirea pe faze
- Se utilizează tehnologie care asigură iminuirea emisiilor de NH₃ din ferma (ex. sistemul de adapare cu scurgeri reduse și menținerea uscată a asternutului).
- Se asigură și se monitorizează condițiile de microclimat în hale.
- Se asigură lucrări de întreținere și reparații în vidul sanitar, în special verificarea sistemului de ventilație al halelor.
- În cazul apariției unor defecțiuni la rețeaua electrică intră în funcțiune generatorului și se va interveni rapid pentru remedierea acestora;
- Nu se fac evacuări de dejectii din hale în perioade cu date climatice defavorabile dispersiei.

Gestiunea cadavrelor: se utilizează un container frigorific alimentat cu energie electrică, ce asigură stocarea cadavrelor până la incinerare.

Incinerarea cadavrelor se realizează cu un echipament care dispune de cea postcombustie unde se asigură o temperatură de 850°C în scopul reducerii compușilor odorizanți și a altor compuși toxici. Incineratorul Volkan 150 este conform cu Regulamentul UE (ABPR) (CE) nr. 142/2011, așa cum declară producătorul echipamentului.

Managementul mirosurilor:

Sursa/punct de emanaare	Natura/cauz a avariei	Ce masuri au fost implementate pentru prevenirea sau reducerea riscului de producere a avariei?	Ce se intampla atunci cand se produce o avarie?	Ce masuri sunt luate atunci cand apare?	Cine este responsabil pentru initierea masurilor?	Exista alte cerinte specifice cerute de autoritatea de reglementare?
- In halele pentru curcani și pe platformă, mirosurile sunt generate ca urmare a descompunerii dejectiilor și asternutului rezultand gaze odorizante (NH3, H2S, NMVOC etc.).	Defectarea sistemului de ventilatie sau intreruperea curentului electric.	<ul style="list-style-type: none"> - Program de intretinere și reparatii curente a sistemului de ventilatie. - Interventia rapida in cazul unor avarii la linia electrica și intrarea în funcțiune a generatorului - Curatirea gurilor de admisie și evacuare a aerului in vidul sanitar. 	Depasirea parametrilor tehnologici din hale; acumularea amoniacului in interiorul halei.	<ul style="list-style-type: none"> - Remedierea imediata a defectiunii la sistemul de ventilatie sau linia electrica. - Asigurarea conditiilor pentru ventilatia naturala a halelor. 	Seful de ferma	Nu
Incinerare cadavre	Defecțiunea echipamentu lui de incinerare	<ul style="list-style-type: none"> - Program de intretinere și reparatii curente - Interventia rapida in cazul unor avarii la linia electrica și intrarea în funcțiune a generatorului 	Emisii de mirosuri	<ul style="list-style-type: none"> -Evacuarea deseurilor din camera de ardere și stocarea separată în containerul frigorific. -Remedierea imediata a defectiunii. 	Seful de ferma	Nu

5.7 Tehnologii alternative de reducere a poluarii studiate pe parcursul analizei/ evaluarii BAT

Nu au fost studiate tehnologii alternative.

Sistemul de crestere, echipamentele si tehnologia adoptata de S.C. BRAVCOD S.R.L. este conforma cu datele de referinta BAT.

6. MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR

6.1 Surse de deseuri

Referința deșeurii	1. Identificati sursele de deseuri	2. Codurile deșeurilor	3. Identificati fluxurile de deseuri	4. Cuantificati fluxurile de deseuri (to/an)	5. Care sunt modalitatile actuale sau propuse de manipulare a deșeurilor? -deseurile sunt colectate separat? - traseul de eliminare este cat mai apropiat posibil de punctul de producere?
HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor	Activitati administrative	20 03 01	Deseuri menajere amestecate si fractiuni colectate separat	0,85	-Contract salubritate nr. 10569/01.01.2018 – S.C. SCHUSTER ECOSAL S.R.L.
	Cresterea curcanilor	02 01 06	Dejectii	978	-Contract de ridicare dejectii nr. 5/26.01.2016 – S.C. MORAGROIND S.R.L. -Contract de ridicare dejectii nr. 36/09.01.2019 – S.C. AGRIOFERM S.R.L.
		02 01 02	Cadavre	85,5	-Contract preluare subproduse de origine animala ce nu sunt destinate consumului uman (SNCU) nr. 407/03.08.2018 – S.C. CAZACIOC&CO S.R.L.
		15 01 10*	Ambalaje de la tratamente veterinare	0,008	-Contract preluare deseuri industriale (ambalaje contaminate 15 01 10*) nr. 249/03.01.2014 – S.C. RIAN CONSULT S.R.L.
		18 01 03*	Deșeuri din tratamente veterinare care fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor	0,042	-Contract preluare deseuri periculoase nr. 214/10.10.2016 – S.C. AKSD ROMANIA S.R.L.
	Vid sanitar	15 01 02 15 01 10*	Ambalaje de la produsele pentru curatenie si dezinfectie	0,033 0,02	-Contract preluare deseuri industriale (ambalaje contaminate 15 01 10*) nr. 249/03.01.2014 – S.C. RIAN CONSULT S.R.L. -Contract ridicare deșeuri reciclabile nr. 231/04.02.2019 – S.C. ALE BIO RANGE S.R.L.
	Incinerarea cadavrelor	19 01 12	Cenusa	0,13	-Contract salubritate nr. 10569/01.01.2018 – S.C. SCHUSTER ECOSAL S.R.L.

6.2 Evidenta deseurilor

Lista de verificare pentru cerintele caracteristice BAT	Da / Nu
Este implementat un sistem prin care sunt incluse in documente urmatoarele informatii despre deseurile (eliminate sau recuperate) rezultate din instalatie	
Cantitate	DA
Natura	DA
Origine (acolo unde este relevant)	DA
Destinatie (Obligatia urmaririi – daca sunt trimise in afara amplasamentului)	DA
Frecventa de colectare	DA
Modul de transport	DA
Metoda de tratare	DA

6.3 Zone de depozitare

Identificati zona	Deseurile depozitate	Sunt ele identificate in mod clar, inclusiv capacitatea maxima de depozitare si perioada maxima de depozitare?*	Proximitatea fata de : cursuri de ape ; zone de interes public/ vulnerabile la vandalism ; alte perimetre sensibile (va rugam dati detalii) . Identificati masurile necesare pentru minimizarea riscurilor.	Amenajarile existente pe depozite
In europubela, pe platforma din beton.	Deseuri menajere	DA	<p>În raport cu ferma, zonele rezidențiale se situează:</p> <ul style="list-style-type: none"> - în SE, la cca. 3.300 m – mun. Sighișia; - în SV, la cca. 2.500 m – loc. Daneș; - în V, la cca. 2800 m – loc Seleuș. <p>Construcții de locuit izolate, fără a se cunoaște încadrarea legală funcțională (de locuințe, sau anexe agricole) s-au identificat la distanțe mai mici față de fermă, de exemplu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - în NE, la cca. 500 m – construcții izolate; - în V, la cca. 250-300 m – construcții izolate. <p>Cursuri de apa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - în SE la o distanță de cca. 0,17 km față de fermă și în S la cca. 0,5 km este cursul de apă – r. Târnavă Mare. <p>Nu sunt necesare masuri suplimentare pentru minimizarea riscurilor generate de deseuri. Menținerea măsurii de monitorizare a freaticului.</p>	Pubele etanșe din plastic.
Pe platforma pentru dejecții S=500 mp V=2.000 mc	Dejecții	DA		Platforma stocare dejecții: -construcție semiîngropată cu hidroizolație și structura din beton armat cu pereți laterali cu H=4 m, rampa rutiera pentru acces mijloace dirijarea scurgerilor făcându-se către un bazin de colectare cu V= 10 mc. -capacitate de stocare pe suprafața impermeabilizată V = 2000 mc
În container frigorific	Cadavre Deșeurile din tratamente veterinare care fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor	DA		In containerul frigorific (alimentat cu energie electrică).
La farmacia veterinara – temporar.	Ambalaje de la tratamente veterinare	DA		Recipiente din plastic.

Identificati zona	Deseurile depozitate	Sunt ele identificate in mod clar, inclusiv capacitatea maxima de depozitare si perioada maxima de depozitare?*	Proximitatea fata de : cursuri de ape ; zone de interes public/ vulnerabile la vandalism ; alte perimetre sensibile (va rugam dati detalii) . Identificati masurile necesare pentru minimizarea riscurilor.	Amenajarile existente pe depozite
În magazia pentru materiale si produse pentru curățenie/ dezinfectie	Ambalaje de la produsele pentru curatenie si dezinfectie	DA		Radiere din beton, cladire cu acces controlat.
În europubela, în spațiul împrejmuit de la incinerator	Cenușa	DA		Radiere din beton, structură din metal, acoperită, împrejmuită, cladire cu acces controlat.

6.4 Cerinte speciale de depozitare

(de ex. pentru deseuri inflamabile, deseuri sensibile la caldura sau la lumina, separarea deseurilor incompatibile, deseuri care se pot dizolva sau pot reactiona cu apa – care trebuie depozitate in spatii acoperite)

Material	Categorie de mai jos	Este zona de depozitare acoperita (D/N) sau imprejmuita in intregime (I)	Exista un sistem de evacuare a biogazului (D/N)	Levigatul este drenat si tratat inainte de evacuare (D/N)	Exista protectie impotriva inundatiilor sau patrunderii apei de la stingerea incendiilor D/N
Cadavre	A, AA	Da	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul

A Aceste categorii necesita in mod normal depozitare in spatii acoperite.

AA Aceste categorii necesita in mod normal depozitare in spatii imprejmuite.

B Aceste materiale este probabil sa degaje praf si sa necesite captarea aerului si directionarea lui catre o instalatie de filtrare.

C Sunt posibile reactii cu apa. Nu trebuie depozitate in zone inundabile.

6.5 Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folositi)

Lista de verificare pentru cerintele caracteristice BAT	Da / Nu
Sunt recipientii de depozitare: <ul style="list-style-type: none"> • 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) 	Nu este cazul
Este implementata o procedura bine documentata pentru cazurile recipientilor care s-au stricat sau curg?	Nu este cazul

6.6 Recuperarea sau eliminarea deșeurilor

Sursa deșeurilor	Metale asociate/ prezența PCB sau azbest	Deșeu	Opțiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliați (dacă este cazul) opțiunile utilizate sau propuse în instalație		
				Reciclare Recuperare Eliminare sau „nu se aplica”	Specificati opțiunea	Dacă opțiunea actuală este “Eliminare”, precizați data până la care veți implementa reutilizarea sau recuperarea, sau justificați de ce acestea sunt imposibile de realizat din punct de vedere tehnic și economic.
Activități administrative	-folii aluminiu / doze	Deșeurile menajere amestecate și fracțiuni colectate separat	-colectare selectivă și valorificare fracțiuni colectate separat	Reciclare Eliminare	Colectare separată și valorificare/eliminare.	-
Cresterea curcanilor	-	Dejectii	-fertilizarea terenurilor agricole ; -sere; -biogaz	Recuperare/ valorificare	Transport pentru depozitare și valorificare pentru fertilizare terenuri agricole.	-
	-	Cadavre	-incinerare cu recuperarea energiei termice; -producție hrană pentru animale.	Eliminare prin instalația proprie sau S.C. CAZACIOC & CO S.R.L.	Incinerare în instalația proprie sau preluate de S.C. CAZACIOC & CO S.R.L. – în perioada reviziilor.	-
Vidul sanitar	-	Ambalaje de la tratamente veterinare	-colectare separată și incinerare cu recuperarea energiei termice; -valorificare	Eliminare	Colectare separată, eliminare parțială și/sau valorificare	-
	-	Ambalaje de la produsele pentru curățenie și dezinfectie		Valorificare		
Incinerare cadavre	-	Cenușă	-colectare și eliminare prin depozitare finală	Eliminare	Eliminare	-

6.7 Deșuri de ambalaje

Material	Deșuri de ambalaje generate	Valorificate sau incinerate in instalatii de incinerare cu recuperare de energie						
		Reciclare material	Alte forme de reciclare	Total reciclare	Valorificare energetica	Alte forme de valorificare	Incinerate in instalatii de incinerare cu recuperare de energie	Total valorificate si/sau incinerate in instalatii de valorificare/ incinerare cu recuperare de energie
	a	b	c	d	e	f	g	h
Sticla	-	-	-	-	-	-	-	-
Plastic – Cutii vitamine, produse farmaceutice, pentru curatenie și dezinfectie	0,008 + 0,033 + 0,02	0,033 + 0,02	-	-	-	-	-	0,033 + 0,02
Hartie si carton	-	-	-	-	-	-	-	-
Aluminiu	-	-	-	-	-	-	-	-
Otel	-	-	-	-	-	-	-	-
Total metal	-	-	-	-	-	-	-	-
Lemn	-	-	-	-	-	-	-	-
Altele	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	0,061	0,053	-	-		-	-	0,053

7. ENERGIE

7.1 Cerinte energetice de baza

7.1.1 Consumul de energie

Sursa de energie	Consum de energie (per an)		
	Furnizata (MWh)	Primara (MWh)	% din total
Electricitate din reseaua publica	657 MWh	-	100%
Electricitate din alta sursa*	-	-	-
Abur/apa fierbinte achizitionata si nu generata pe amplasament (a)	-	-	-
Gaz metan*	788,09 MWh	Nu se aplica	100%
Motorina **	71,04 MWh	Nu se aplica	100%
Carbune	-	Nu se aplica	-

*1 mc gaz natural = 39 MJ = 10,5 kWh

**1 l motorina = 40 MJ = 11,1 kWh

7.1.2 Energie specifica

Energie / combustibil	UM	Curceni pentru carne
Energie electrica	kWh/an	657.282
Gaz metan	Nmc/an	75.056
	kWh/an	788.092*
Motorina	to/an	5,4
	mc/an	6,4
	kWh/an	71.040**
Total	kWh/an	1.516.414

*1 mc gaz natural = 39 MJ = 10,5 kWh
**1 l motorina = 40 MJ = 11,1 kWh

Parametru	Valori limita parametrului relevanti		Referinta
	Tehnica adoptata – performanta fermei	Prin cele mai bune tehnici disponibile	
Consum de energie – curceni -kWh/kg carne produsa	~ 0,48*	0,56 (0,5-0,58)	BREF IRPP, Tab. 3.17. (pentru curceni femele)

*realizat în anul 2019

7.1.3 Întreținere

Exista masuri documentate de functionare, intretinere si gospodarire a energiei pentru urmatoarele componente ? (acolo unde este relevant):	Da/Nu	Nu este relevant	Informatii suplimentare (documentele de referinta, termenii la care masurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Aer conditionat, proces de refrigerare si sisteme de racire (scurgeri, etansari, controlul temperaturii, intretinerea evaporatorului/condensatorului)	-	NU	-
Functionarea motoarelor si mecanismelor de antrenare	DA	-	Fisa tehnica a instalatiilor pentru : - linie de transport a furajelor de la buncarele exterioare in hale. - sistemul automatizat de climatizare.
Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare);	-	NU	-
Sisteme de distributie a aburului (scurgeri, izolatii);	-	NU	-
Sisteme de incalzire a spatiilor si de furnizare a apei calde;	DA	-	Fisa tehnica a instalatiilor pentru : - sistemul automatizat de climatizare.

Exista masuri documentate de functionare, intretinere si gospodarire a energiei pentru urmatoarele componente ? (acolo unde este relevant):	Da/Nu	Nu este relevant	Informatii suplimentare (documentele de referinta, termenii la care masurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare;	DA	-	Fisa tehnica a instalatiilor pentru : - linie de transport a furajelor de la buncarele exterioare in hale.
Intretinerea boilerelor de ex. optimizare excesului de aer;	-	NU	-
Alte forme de intretinere relevante pentru activitatile din instalatie.	DA	-	In perioada de vid sanitar se face intretinerea si revizia tuturor instalatiilor din dotarea halelor, conform normelor sanitar-veterinare.

7.2 Masuri tehnice

Confirmati ca urmatoarele masuri tehnice sunt implementate pentru evitarea incalzirii excesive sau pierderilor din procesul de racire pentru urmatoarele aspecte: (acolo unde este relevant):	Da	Nu este relevant	Informatii suplimentare (termenii prevazute pentru aplicarea masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Izolarea suficienta a sistemelor de abur, a recipientilor si conductelor incalzite	-	Nu este relevant	-
Prevederea de metode de etansare si izolare pentru mentinerea temperaturii	NU	-	-
Senzori si intrerupatoare temporizate simple sunt prevazute pentru a preveni evacuarile inutile de lichide si gaze incalzite.	DA	-	Sunt utilizate in fiecare hala pentru inregistrarea temperaturii si umiditatii si declansarea automata a sistemului de ventilatie si/sau incalzire.
Alte masuri adecvate	DA	-	Automatizarea controlata a tuturor sistemelor din dotare (climatizare, incalzire, instalatii de hranire si adapare, iluminat).

7.2.1 Masuri de service al cladirilor

Confirmati ca urmatoarele masuri de service al cladirilor sunt implementate pentru urmatoarele aspecte (unde este relevant):	Da/Nu	Nu este relevant	Informatii suplimentare (documentele de referinta, termenul de punere in practica/aplicare a masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)
Exista o iluminare artificiala adecvata si eficienta din punct de vedere energetic	DA	-	Se asigura in principal iluminarea artificiala a halelor prin aplicarea unor programe de lumina functie de etapa de dezvoltare a efectivului de curcani.
Exista sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru: <ul style="list-style-type: none"> • Incalzirea spatiilor • Apa calda • Controlul temperaturii • Ventilatie • Controlul umiditatii 	DA	-	Este un sistem de control automatizat in totalitate care asigura parametrii optimi pentru cresterea-intretinerea curcanilor.

7.3 Eficienta Energetica

Masura de eficienta energetica	Recuperari de CO ₂ (tone)		Cost Anual Echivalent (CAE) EUR	CAE/CO ₂ recuperat EUR/tona	Data de implement.	Observatii
	Anual	Pe durata de functionare				
Sistem automatizat de climatizare	Nu s-a facut evaluarea.	Nu s-a facut evaluarea.	Nu s-a facut evaluarea.	Nu s-a facut evaluarea.	-	In cazul sistemului de incalzire pe gaz metan – control automat de sistem.

7.3.1 Cerinte suplimentare pentru eficienta energetica

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei	Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie? (D / N)	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare
Recuperarea caldurii din diferite parti ale proceselor	NU	Nu se recupereaza si nu se reintroduce in proces caldura din hale.
Tehnici de deshidratare de mare eficienta pentru minimizarea energiei de uscare.	NU	-
Minimizarea utilizarii apei si utilizarea sistemelor inchise de circulatie a apei.	DA/NU	Se face minimizarea utilizarii apei de spalare pentru hale, dar nu se preteaza a fi reintrodusa in circuit dupa o prealabila epurare deoarece se doreste dezinfectia halelor.
Izolatie buna (cladiri, conducte, camera de uscare si instalatia).	NU	Nu s-a executat izolatia termica a halelor de curcani.
Amplasamentul instalatiei pentru reducerea distantelor de pompare.	NU	- Nu se pune problema microrarii distantelor de pompare.
Optimizarea fazelor motoarelor cu comanda electronica.	NU	Nu se utilizeaza in tehnologie.
Utilizarea apelor de racire reziduale (care au o temperatura ridicata) pentru recuperarea caldurii.	NU	Nu se utilizeaza in tehnologie.
Transportor cu benzi transportoare in locul celui pneumatic (desi acesta trebuie protejat impotriva probabilitatii sporite de producere a evacuarilor fugitive)	DA	Pentru liniile de transport a furajelor din buncarele exterioare in hale (transportor cu spira).
Masuri optimizate de eficienta pentru instalatiile de ardere, de ex. preincalzirea aerului/ combustibilului, excesul de aer etc.	NU	Nu se utilizeaza in tehnologie.
Procesare continua in loc de procese discontinue	NU	Nu se utilizeaza in tehnologie.
Valve automate	NU	Nu este cazul pentru instalatii.
Valve de returnare a condensului	NU	Nu este cazul pentru instalatii.
Utilizarea sistemelor naturale de uscare	NU	Nu se utilizeaza in tehnologie.
Altele	-	-

7.4 Alternative de furnizare a energiei

Tehnici de furnizare a energiei	Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie? (D / N)	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare
Utilizarea unitatilor de co-generare;	NU	Nu este cazul in ferma.
Recuperarea energiei din deseuri;	NU	Nu se face tratarea dejectiilor in ferma.
Utilizarea de combustibili mai putin poluanti.	NU	In prezent nu exista alternativa mai putin poluanta la arderea gazului metan.

8. ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR

8.1 Controlul activitatilor care prezinta pericole de accidente majore in care sunt implicate substante periculoase - SEVESO

	Da/Nu		Da/Nu
Instalatia se incadreaza in categoria de risc major conform prevederilor HG 95/2003 ce transpune Directiva SEVESO?	Nu	Daca da, ati depus raportul de securitate?	-
Instalatia se incadreaza in categoria de risc minor conform prevederilor HG 95/2003 ce transpune Directiva SEVESO?	Nu	Daca da, ati realizat Politica de Prevenire a Accidentelor Majore?	-

8.2 Plan de management al accidentelor

Scenariu de accident sau de evacuare anormala	Probabilitatea de producere	Consecintele producerii	Masuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilitatii de producere	Actiuni planificate in eventualitatea ca un astfel se eveniment se produce
Epidemii	Minima	Majore	Asistenta sanitar-veterinara permanenta	- Carantina - Planuri de interventie in colaborare cu Directia Sanitar-Vetrinara

Care dintre cele de mai sus considerati ca provoaca cele mai critice riscuri pentru mediu?

NU consideram ca pot aparea riscuri majore pentru mediu, doar in caz accidental cand pot aparea exfiltratii din bazine de ape uzate de spalare incarcate cu agenti patogeni.

8.3 Tehnici

Explicati pe scurt modul in care sunt folosite urmatoarele tehnici, acolo unde este relevant.

	Raspuns
TEHNICI PREVENTIVE	
Inventarul substantelor	A se vedea sectiunea 3.1
Trebuie sa existe proceduri pentru verificarea materiilor prime si deseurilor pentru a ne asigura ca ele nu vor interactiona contribuind la aparitia unui incident	Da
Depozitare adecvata	A se vedea sectiunile 5.4 si 6.3
Alarmer proiectate in proces, mecanisme de decuplare si alte modalitati de control	Nu
Bariere si retinerea continutului	Da
Cuve de retentie si bazine de decantare	A se vedea sectiunea 5.4.5
Izolarea cladirilor;	Nu
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;	Nu
Sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat	Da
Registre pentru evidenta tuturor incidentelor, rateurilor, schimbarilor de procedura, evenimentelor anormale si constatarilor inspectiilor de intretinere	A se vedea Sectiunea 2.1
Trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a raspunde si a trage invataminte din aceste incidente;	A se vedea Sectiunea 2.1
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.	Nu
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
Alarmerle de nivel inalt nu trebuie folosite in mod obisnuit ca metoda primara de control al nivelului	Nu
Actiuni de minimizare a efectelor	Da
Indrumare privind modul in care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident	Da
Caile 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;	Nu
Izolarea scurgerilor posibile in caz de accident de la anumite componente ale instalatiei si a apei folosite pentru stingerea incendiilor de apa pluviala, prin retele separate de canalizare	Nu
Alte tehnici specifice pentru sector	A se vedea Sectiunea 4

9. ZGOMOT SI VIBRATII

9.1 Receptori

Identificati si descrieti fiecare locatie sensibila la zgomot, care este afectata	Care este nivelul de zgomot de fond (sau ambiental) la fiecare receptor identificat?	Exista un punct de monitorizare specificat care are legatura cu receptorul?	Frecventa monitorizarii	Care este nivelul zgomotului cand instalatia /sursa (sursele) functioneaza?	Au fost aplicate limite pentru zgomot sau alte conditii?
<p>În raport cu ferma, zonele rezidențiale se situează:</p> <ul style="list-style-type: none"> - în SE, la cca. 3.300 m – mun. Sighișia; - în SV, la cca. 2.500 m – loc. Daneș; - în V, la cca. 2800 m – loc. Seleuș. <p>Construcții de locuit izolate, fără a se cunoaște încadrarea legală funcțională (de locuințe, sau anexe agricole) s-au identificat la distanțe mai mici față de fermă, de exemplu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - în NE, la cca. 500 m – construcții izolate; - în V, la cca. 250-300 m – construcții izolate. 	Zona rezidentiala nu este afectata de activitatea fermei - limita maximă 55 dB(A)	-nu e cazul	-	- fără măsurători	Hale închise / izolate

9.2 Surse de zgomot

Identificati fiecare sursa semnificativa de zgomot si/sau vibratii	Numarul de referinta al sursei	Descrieti natura zgomotului sau vibratiei	Exista un punct de monitorizare specificat?	Care este contributia la emisia totala de zgomot?	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	Masuri care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor stabilite in programele pentru conformare
Sisteme de ventilatie	1	Exhaustare aer din hale si introducere fortata aer in hale	Nu	43 – 45 dB(A)	Izolarea ventilatorului	-
Transportul hranei si incarcarea în buncăre	2	Zgomotul si vibratiile produse de motoarele in functiune	Nu	80 – 85 dB(A)	Limitarea functionarii mijloacelor auto in incinta	-
La populare – depopulare	3	Zgomotul si vibratiile produse de motoarele in functiune, precum si de pasari	Nu	55 – 60 dB(A)	Limitarea functionarii mijloacelor auto in incinta	-
La spalare – vid sanitar	4	Zgomotul si vibratiile produse de motoarele in functiune	Nu	80 – 85 dB(A)	Limitarea functionarii utilitatelor in incinta	-

Nivelurile totale de zgomot variaza si in raport de organizarea si managementul fermei si utilaje folosite.

9.3 Studii privind masurarea zgomotului in mediu

Referinta (Denumirea, anul etc) studiului respectiv	Scop	Locatii luate in considerare	Surse identificate sau investigate	Rezultate
-nu s-au realizat				

9.4 Intretinere

	Da	Nu	Daca nu, indicati termenul de aplicare a procedurilor/ masurilor
Procedurile de intretinere identifica in mod precis cazurile in care este necesara intretinerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Da	-	Intretinerea sistemului de ventilatie in perioadele de vid sanitar ; indepartarea materiilor care pot afecta functionarea acestora.
Procedurile de exploatare identifica in mod precis actiunile care sunt necesare pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Da	-	Masurile de limitare a functionarii mijloacelor auto in incinta, utilizarea de instalatii si motoare silentioase au fost deja aplicate.

9.5 Limite

Receptor sensibil		Limite		Nivelul zgomotului cand instalatia functioneaza	In cazul in care nivelul zgomotului depaseste limitele fie justificati situatia, fie indicati masurile si intervalele de timp propuse pentru remedierea situatiei (acestea au fost poate identificate in tabelul 9.1).
În raport cu ferma, zonele rezidențiale se situează: - în SE, la cca. 3.300 m – mun. Sighișara; - în SV, la cca. 2.500 m – loc. Daneș; - în V, la cca. 2800 m – loc Seleuș. Construcții de locuit izolate, fără a se cunoaște încadrarea legală funcțională (de locuințe, sau anexe agricole) s-au identificat la distanțe mai mici față de fermă, de exemplu: - în NE, la cca. 500 m – construcții izolate; în V, la cca. 250-300 m – construcții izolate.		De fond	Absolut		
	Zi	-	55 dBA	<55 dBA	-
	Noapte	-	45 dBA	<45 dBA	-

9.6 Informatii suplimentare cerute pentru instalatiile complexe si/sau cu risc ridicat

Nu este cazul.

Sursa	Scenarii de avarie posibile	Ce masuri au fost implementate pentru prevenirea avariei sau pentru reducerea impactului?	Care este impactul/rezultatul asupra mediului daca se produce o avarie?	Ce masuri sunt luate daca apare si cine este responsabil?
-	-	-	-	-

Minimizarea potentialului de disconfort datorat zgomotului, in special de la:

- Manevrare mecanice de evacuare a dejectiilor din hale

Au loc la interior in cladiri inchise, impactul zgomotului nu este identificat.

- Deplasarea vehiculelor, in special incarcatoare interne precum autoincarcatoare;

Functionarea mijloacelor auto si utilitatelor este limitata in incinta, sunt alese traseele cele mai scurte de transport sunt utilizate mijloce auto conforme Normelor RAR, cu motoare silentioase.

Se iau aceste masuri de diminuare a zgomotului in incinta deoarece zgomotul si vibratiile sunt factori de disconfort (stress) pentru efectivul de animale, afectnd in mod direct productivitatea.

10. MONITORIZARE

10.1 Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer

Parametru	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare	Este echipamentul calibrat?	DACA NU:		
					Eroarea de masurare si eroarea globala care rezulta.	Metode si intervale de corectare a calibrarii	Acreditarea detinuta de prelevatorii de probe si de laboratoare sau detalii despre personalul folosit si instruire/competente
NH3	Hale de creștere curcani – sistemul de ventilație	-	Standard	Conform cerințelor la certificarea RENAR	conform standard	Conform cerințelor la certificarea RENAR	RENAR
TSP CO NO2 SO2	Centrale termice la filtrele sanitare : CT1, CT2, CT3	Anual	Standard	Conform cerințelor la certificarea RENAR	conform standard	Conform cerințelor la certificarea RENAR	RENAR

Descrieti orice programe/masuri diferite pentru perioadele de pornire si oprire.

Nu este cazul pentru monitorizarea emisiilor de poluanti in mediu; se face inregistrarea continua privind parametrii tehnologici si conditiile de microclimat din hale.

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea emisiilor in aer	-Rapoartele de încercare cu nr. 8265-8282/19.08.2019 (emisii sisteme ventilatie hale) -Raportul de încercare nr. 8756/24.10.2020 (emisii CT1) -Raportul de încercare nr. 8757/24.10.2020 (emisii CT2) -Raportul de încercare nr. 8758/24.10.2020 (emisii CT3)
---	--

10.2 Monitorizarea emisiilor in apa

10.2.1 Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa

Parametru	Punct de emisie	Denumirea receptorului	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare	Sunt echipamentele/ prelevatoarele de probe/ laboratoarele acreditate?	DACA NU:		
						Eroarea de masurare si eroarea globala care rezulta.	Metode si intervale de corectare a calibrarii echipamentelor	Acreditarea detinuta de prelevatorii de probe si de laboratoare sau detalii despre personalul folosit si instruire/ competente
-	-		-	-	-	-	-	-

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea emisiilor in apele de suprafata	-
---	---

10.3 Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa subterana

Parametrii de urmarit	Unitate de masura	Punct de monitorizare	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
pH, CCO-Cr, NH4, NO2, NO3, Ptot	UpH mg/l mg/l mg/l mg/l mg/l	F1 – amonte F2 – aval (foraje de monitorizare in incinta fermei)	anual	standard

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea calitatii apei subterane	-Buletinul de analiză nr. 157/R1 din 20.05.2020 pentru F1 – amonte; -Buletinul de analiză nr. 157/R2 din 20.05.2020 pentru F2 – aval.
--	--

10.4 Monitorizarea si raportarea emisiilor in reseaua de canalizare

Parametru	Unitate de masura	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
pH, MTS, CCO-Cr, CBO5, N-NH4	UpH mg/l mg/l mg/l mg/l	-3 buc. bazine vidanjabile x 20 mc	Anual	Standard
pH, MTS, CCO-Cr, CBO5, N-NH4, Ptotal, Detergenți biodegradabili	UpH mg/l mg/l mg/l mg/l mg/l	-2 buc. bazine vidanjabile x 45 mc	Anual	Standard

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea emisiilor in reseaua de canalizare	Buletin de analiză nr. 153/R1 din 14.05.2020 pentru apa uzată de spălare – bazin vidanjabil
--	---

10.5 Monitorizarea si raportarea deseurilor

Parametru	Unitate de masura	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
Tip/codul deseurilor/ cantitati de deseuri	to/an	Ferma nr. 6 Sighișoara	Raportari lunare si anuale	Inregistrarea iesirilor din ferma – formulare de ridicare a deseurilor – fise privind gestiunea lunara a deseurilor

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea generarii de deseuri	Evidenta gestiunii deseurilor in Ferma (raportare APM)
--	--

10.6 Monitorizarea mediului

10.6.1 Contributia la poluarea mediului ambiant.

Este ceruta monitorizarea de mediu in afara amplasamentului instalatiei ?

Monitorizarea imisiilor - aer	Indicator de urmărit	Punct de monitorizare	Frecventa de monitorizare	Metoda de analiza
	-TSP -NH3	-în zona depozitului pentru dejecții (M1) -în zona receptorilor sensibili	-la sesizari justificate ale populatiei -la realizarea <i>Planului de management al mirosurilor*</i>	Standard

* Planul de managementul mirosurilor se elaborează conform BAT12, în cazurile în care se preconizează și/sau s-au dovedit neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.

Monitorizarea SOLULUI	Punct de monitorizare	Indicator de urmărit	Metoda de analiza	Frecventa de monitorizare
	S1 -zona halelor pentru curcani, în partea de S a amplasamentului fermei, la limita perimetrală, lângă C18 S2 – zona centrală a amplasamentului fermei, între B8 și B9 S3 – în partea de N a amplasamentului fermei, lângă platforma pentru dejecții	NO3 NO2 Ptot Azot total Kjeldahl K	Standard	O dată la 5 ani

10.6.2 Monitorizarea impactului

► Monitorizarea AERULUI (emisii)

În anul 2019 s-au realizat analize pentru emisiile de amoniac din cele 18 hale, astfel operatorul a pus la dispoziție rapoartele de încercare cu nr. 8265-8282/19.08.2019, rezultatele fiind prezentate în continuare.

- Emisii de amoniac din hale

Punct de măsurare	Analiza / UM	Concentrație măsurată*	VLE (mg/mc) – Ord. 462/93
Hala A1	NH3 mg/mc	4,59	30
Hala A2		4,52	
Hala A3		3,2	
Hala A4		4,8	
Hala A5		3,06	
Hala A6		3,83	
Hala B7		3,41	
Hala B8		4,11	
Hala B9		2,65	
Hala B10		2,58	
Hala B11		2,99	
Hala B12		3,83	
Hala C13		2,65	
Hala C14		2,23	
Hala C15		2,16	
Hala C16		3,41	
Hala C17		4,39	
Hala C18		3,27	

*în rapoartele de încercare, rezultatele sunt exprimate ca ppm;
s-a realizat conversia în mg/mc, conform formulei ⁵
greutate moleculară NH3 = 17,03 g/mol

⁵ <https://www.teeing.com/files/source/understanding-units-of-measurement.pdf>
concentration (mg/m3) = 0.0409 x concentration (ppm) x molecular weight

Concentrațiile măsurate de NH₃, pe sistemele de ventilație ale halelor, s-au situat sub valoarea limită de 30 mg/mc stabilită prin Ord. 462/1993

În anul 2020 s-a realizat analiza emisiilor atmosferice de la cele trei centrale termice, în cadrul programului de monitorizare stabilit prin AIM nr. SB118/16.12.2010. Operatorul a pus la dispoziție:

- Raportul de încercare nr. 8756/24.10.2020 (emisii CT1)
- Raportul de încercare nr. 8757/24.10.2020 (emisii CT2)
- Raportul de încercare nr. 8758/24.10.2020 (emisii CT3)
- Analize emisii de la CT

Indicator analizat	UM	Concentrație medie (la 3% O ₂)			VLE – Ord. 462/93
		CT1	CT2	CT3	
CO	mg/Nmc	92,75	<4,59	<5,53	100
NO _x	mg/Nmc	169	170,69	193,57	350
SO ₂	mg/Nmc	<6,49	<10,65	<12,84	35

Conform analizelor, concentrațiile măsurate se încadrează sub VLE stabilite prin Ord. nr. 462/1993.

► **Monitorizarea APEI SUBTERANE**

Pentru anul 2020, se prezintă rezultatele analizelor pentru apa subterană, în forajele de monitorizare din incinta fermei: F1 – foraj amonte și F2 – foraj aval. Operatorul a pus la dispoziție:

- Buletinul de analiză nr. 157/R1 din 20.05.2020 pentru F1 – amonte;
- Buletinul de analiză nr. 157/R2 din 20.05.2020 pentru F2 – aval.

-Analize calitate freatic:

Indicator analizat	U.M.	Rezultatul analizei – F1	Valoare referință – F1	Rezultatul analizei – F2	Valoare referință – F2	VL – Ord. 621/2014
pH	UpH	7,1	7,3	7,3	7,28	-
CCO-Cr	mgO/l	<30	43,45	<30	42,49	-
CBO ₅	mgO/l	4,68	-	4,72	-	-
Ptot	mg/l	0,28	0,08	0,23	0,05	-
PO ₄ ⁺	mg/l	0,87	-	0,73	-	0,5
NO ₃ ⁻	mg/l	<1	1,12	2,85	<1	-
NO ₂ ⁻	mg/l	0,107	0,02	0,086	0,05	0,5

Conform analizei a rezultat:

- depășirea valorilor de referință pentru Ptot, în ambele foraje;
- depășirea valorii limită stabilită prin Ord. 621/2014, pentru PO₄⁺, în ambele foraje;
- depășirea valorilor de referință pentru NO₂⁻, în ambele foraje, iar în forajul din amonte s-a depășit și valoarea limită (0,5 mg/l) stabilită prin Ord. 621/2014;
- se observă concentrații mai ridicate pentru Ptot, PO₄ și NO₂ în forajul amonte față de forajul din aval (cel din vecinătatea halei B12), însă această diferență ar putea fi explicată de faptul că forajul din amonte e situat în vecinătatea platformei pentru dejecții, iar cel din aval e situat la o distanță de cca. 400 m; în anul de referință – pentru CCO-Cr, Ptot și NO₃ – concentrațiile în amonte au fost mai ridicate decât în aval.

► **Monitorizarea APELOR UZATE**

Se vor prezenta rezultatele analizelor pentru uzata evacuată din fermă – apa de spălare din hale, pentru anul 2020. Operatorul a pus la dispoziție:

- Buletin de analiză nr. 153/R1 din 14.05.2020 pentru apa uzată de spălare – bazin vidanjabil
- Analize ape de spălare din hale

Indicator analizat	U.M.	Rezultatul analizei pt. apa de spălare din hale	VL – NTPA002/2005
pH	UpH	7,5	6,5-8,5
CCO-Cr	mgO/l	<30	500
CBO5	mgO/l	6,02	300
MTS	mg/l	18	350
Substanțe extractibile	mg/l	<20	30
Fosfor total (P _{tot})	mg/l	0,24	5
Azot total (Nt)	mg/l	0,92	30

Concentrațiile analizate se încadrează în valorile limită stabilite prin NTPA002/2005.

► **Monitorizarea SOLULUI**

Calitatea solului a fost investigată în anul 2020, cu ocazia elaborării prezentei documentații. S-au prelevat două probe de sol din incinta fermei, care au fost analizate, rezultatele fiind înscrise în Raportul de încercare nr. 2498/10.11.2020.

- Analiza solului

Indicator urmărit	UM	Rezultatul analizei (2020) – S1	Valori de referință – S1	Rezultatul analizei (2020) – S2	Valori de referință – S2
pH	UpH	6,33	-	6,27	-
NO3	mg/kg	-	2,48	-	0,098
NO2	mg/kg	-	12,14	-	4,14
P _{tot}	mg/kg	2.626	596	2.190	808,82
Azot total Kjeldahl	mg/kg	368	1445,83	313	1.430,92
K	%	-	0,41	-	0,54
Carbon organic total	mg/kg	163.000	-	150.000	-

Față de valorile de referință, se observă concentrații mai ridicate în privința conținutului de fosfor total și mai scăzute pentru azotul total. Pe viitor se recomandă menținerea celor trei puncte de monitorizare și identificarea lor în teren prin coordonatele STEREO`70 indicate în programul de monitorizare, urmărirea în continuare a indicatorilor analizați în anul de referință cu o frecvență de monitorizare la 5 ani. Nu sunt stabilite valori normale sau praguri pentru indicatorii analizați conform Ord. 756/1997.

Propunere de monitorizare in continuare – la actualizarea Autorizatiei Integrate de Mediu

Factorul de mediu	Punct de monitorizare	Coordonate STEREO'70		Frecventa de monitorizare	Indicatori de urmarit	Metoda de analiza	VLE / SCM			
		X	Y							
APA SUBTERANA	F1	479575	526438	-anual	pH	Conform standardelor in vigoare	7,3	UpH		
					CCO-Cr		43,45	mg/l		
			NH4	2,7	mg/l					
			NO2	0,02	mg/l					
			NO3	1,122	mg/l					
			Ptot	0,08	mg/l					
	F2	479582	526712		pH		7,28	UpH		
					CCO-Cr		42,49	mg/l		
					NH4		1,58	mg/l		
					NO2		0,05	mg/l		
					NO3		<1	mg/l		
					Ptot		0,05	mg/l		
APA UZATA MENAJERA	-bazine vidanjabile : 3 buc. x 20 mc	479600	526688	-anual	pH	Conform standardelor in vigoare	6,5-8,5 UpH			
					MTS		350 mg/l			
					CBO5		300 mg/l			
					CCO-Cr		500 mg/l			
					N-NH4		30 mg/l			
					pH		6,5-8,5 UpH			
					MTS		350 mg/l			
					CBO5		300 mg/l			
					CCO-Cr		500 mg/l			
					NH4		30 mg/l			
					Ptot		5 mg/l			
					Detergenți biodegradabili		25 mg/l			
SOL	S1	479754	526586	-o data la 5 ani	NO3 NO2 Ptot Azot total Kjeldahl K	Conform standardelor in vigoare	S1	S2	S3	UM
	S2	479582	526588				2,48	0,098	0,67	mg/kg
	S3	479564	526833				12,14	4,14	7,23	mg/kg
							596	808,82	572	mg/kg
							1445,83	1430,92	1594,88	mg/kg
							0,41	0,54	0,41	%

Factorul de mediu	Punct de monitorizare	Coordonate STEREO'70		Frecvența de	Indicatori de	Metoda de analiza	VLE / SCM
AER (emisii)	CT1	479615	526686	-anual	-TSP -CO -NOx (NO2) -SOx (SO2)	Conform standardelor in vigoare	Ord. nr. 462/1993
	CT2	479604	526668				
	CT3 -coșuri dispersie centrale termice / filtre sanitare : H = 3 m ; D = 250 mm	479563	526774				
	Incinerator – coș gaze arse : H = 4 m ; D = 380 mm	479552	526854	la solicitarea APM	-	-standard	-
Monitorizarea mirosului și a pulberilor	-în zona depozitului pentru dejectii (M1) -în zona receptorilor sensibili	479552	526867	-la sesizari justificate ale populatiei -la realizarea Planului de management al mirosurilor*	-TSP -NH3	Conform standardelor in vigoare	STAS 12574/87 (pt. TSP si NH3) L 104/2011 (pt. PM10, PM2,5)

*Planul de managementul mirosurilor se elaborează conform BAT12, în cazurile în care se preconizează și/sau s-au dovedit neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.

În continuare, **planul de monitorizare** a instalației va cuprinde și următoarele:

- Monitorizarea aferentă a **emisiilor de amoniac** în aer se va realiza conform **BAT25**, lit. b sau lit. c, prin:
 - calculare prin măsurarea concentrației de amoniac și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard ISO, naționale sau internaționale ori a altor metode care asigură date de o calitate științifică echivalentă – frecvența: de fiecare dată când au loc modificări semnificative pentru tipul de animale crescute sau sistemul de adăpostire; sau
 - estimare, prin utilizarea EF – frecvența: o dată pe an.
- Se propune monitorizarea anuală a **emisiilor de pulberi** prin estimare prin utilizarea factorilor de emisie (**BAT 27, lit. b**) – frecvența de monitorizare: o dată pe an.
- **Monitorizarea excreției de azot și fosfor în dejectii, conform BAT24**, prin estimare prin utilizarea analizei dejectiilor animaliere pentru conținutul de P tot și N tot (**BAT 24, pct. b**). Frecvența de monitorizare – o dată pe an.

10.7 Monitorizarea variabilelor de proces

Descrieti monitorizarea variabilelor de proces:

Urmatoarele sunt exemple de variabile de proces care ar putea necesita monitorizare:	Descrieti masurile luate sau pe care intentionati sa le aplicati
<ul style="list-style-type: none">• materiile prime trebuie monitorizate din punctul de vedere poluantilor, atunci cand acestia sunt probabili si informatia provenita de la furnizor este necorespunzatoare;	Da (prin solicitarea retetelor si verificarea provenientei furajelor)
<ul style="list-style-type: none">• oxigen, monoxid de carbon, presiunea sau temperatura in cuptor sau in emisiile de gaze	Nu
<ul style="list-style-type: none">• eficienta instalatiei atunci cand este importanta pentru mediu;	Nu
<ul style="list-style-type: none">• consumul de energie in instalatie si la punctele individuale de utilizare in conformitate cu planul energetic (continuu si inregistrat);	Da (prin contorizare)
<ul style="list-style-type: none">• calitatea fiecărei clase de deseuri generate.	Da (prin cunoasterea provenientei si colectare selectiva)
<ul style="list-style-type: none">• T°C, presiune RH in hale	Da (automatizat – monitorizarea parametrilor de microclimat in halele pentru curcani)

10.8 Monitorizarea pe perioadele de functionare anormala

Sunt masuri specifice vidului sanitar, in special probe de sanatate in hale.

11. DEZAFECTARE

11.1 Masuri de prevenire a poluarii luate inca din faza de proiectare

- Utilizarea rezervoarelor si conductelor subterane este evitata atunci cand este posibil (doar daca nu sunt protejate de o izolatia secundara sau printr-un program adecvat de monitorizare);

- NU se pot evita structurile subterane în situația bazinelor pentru ape uzate, care sunt din beton.
- Retelele de canalizare sunt realizate din materiale specifice adecvate.
- Monitorizarea eventualelor emisii din structurile subterane (sau supraterane) se face prin forajele de monitorizare din incintă situate în amonte și aval.

- este prevazuta drenarea si curatarea rezervoarelor si conductelor inainte de demontare;

- DA, in cazul dezafectarii acestora.

- lagunele si depozitele de deseuri sunt concepute avand in vedere eventuala lor golire si inchidere;

- DA, pentru platforma de stocare dejecții.
- Platforma pentru dejecții este o constructie semiîngropată cu hidroizolatie si structura din beton armat cu pereti laterali cu H=4 m, rampa rutiera pentru acces mijloace dirijarea scurgerilor făcându-se către un bazin de colectare cu V= 10 mc.

- izolatia este conceputa astfel incat sa fie impermeabila, usor de demontat si fara sa produca praf si pericol;

- bazinele vidanjabile sunt structuri din beton;
- platforma pentru stocare dejecții este cu hidroizolație.

- materialele folosite sunt reciclabile (luand in considerare obiectivele operationale sau alte obiective de mediu).

- betonul se poate recupera si valorifica printr-o statie de concasare.

11.2 Planul de inchiderea instalatiei

Furnizati un Plan de Amplasament cu indicarea pozitiei tuturor rezervoarelor, conductelor si canalelor subterane sau a altor structuri. Identificati toate cursurile de apa, canalele catre cursurile de apa sau acvifere. Identificati permeabilitatea structurilor subterane. Daca toate aceste informatii sunt prezentate in Planul de Amplasament anexat Raportului de Amplasament, faceti o referire la acesta.	Plan de amplasament
--	---------------------

11.3 Structuri subterane

Structuri subterane	Continut	Masuri pentru scoaterea din functiune in conditii de siguranta
Platforma stocare dejectii -construcție semiîngropată	-dejectii	-înainte de dezafectare se golește de conținutul și se curăță; -la dezafectare nu sunt necesare alte măsuri speciale.
Bazine din beton – 3 buc. x 20 mc	Ape uzate fecaloid menajere de la filtrele sanitare.	Blindare retea canalizare si/sau dezafectare. Golire, curatare si dezafectare bazine. Eliminare sau valorificare deșeuri prin firma autorizata.
Bazine din beton – 2 buc. x 45 mc	Ape uzate de spalare din hale.	
Retea de canalizare ape uzate fecaloid-menajere si de spalare din hale	Ape uzate fecaloid menajere	

11.4 Structuri supraterane

Cladire sau alta structura	Materiale periculoase	Alte pericole potentiale
18 Hale pentru curcani	-	-
3 Filtre sanitare, 2 magazii pentru materiale și așternut	-	-
Gospodaria de apa cu rezervor 100 mc	-	-

11.5 Lagune

Lagune	
Identificati toate lagunele	Nu este cazul.
Care sunt poluantii/agentii de contaminare din apa?	-
Cum va fi eliminata apa?	-
Care sunt poluantii/agentii de contaminare din sediment/namol?	-
Cum va fi eliminat sedimentul/namolul?	-
Cat de adanc patrunde contaminarea?	-
Cum va fi tratat solul contaminat de sub laguna?	-
Cum va fi tratata structura lagunei pentru recuperarea terenului?	-

11.6 Depozite de deseuri

Depozite de deseuri	
Identificati metoda ce asigura ca orice depozit de deseuri de pe amplasament poate indeplini conditiile echivalente de incetare a functionarii;	-
Exista studiu de expertizare sau autorizatie de functionare in siguranta?	Nu
Sunt implementate masuri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafata depozitelor?	Nu

11.7 Zone din care se preleveaza probe

Zone/locatii in care se preleveaza probe de sol/apa subterana	Motivatie
Probe apa subterana: F1 (foraj de monitorizare in incinta ferma - amonte) F2 (foraj de monitorizare in incinta ferma - aval)	Monitorizarea calitatii freaticului in raport cu activitatea desfasurata in ferma.
Probe de sol din incinta fermei: S1 -zona halelor pentru curcani, în partea de S a amplasamentului fermei, la limita perimetrală, lângă C18 S2 – zona centrală a amplasamentului fermei, între B8 și B9 S3 – în partea de N a amplasamentului fermei, lângă platforma pentru dejectii	Identificarea starii de calitate a solului – releva nivelul de disponibilitate al nutrientilor in sol, in stransa legatura cu activitatea zootehnica desfasurata pe amplasament.

Studiu	Termen (anul si luna)
Nu	-

12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA

Sunteti singurul detinator de autorizatie integrata de mediu pe amplasament? Daca da, treceti la Sectiunea 13	DA
---	-----------

12.1 Sinergii

Luati in considerare si descrieti daca exista sau nu posibilitatea de aparitie a sinergiilor cu alti detinatori de autorizatie de mediu fata de urmatoarele tehnici sau fata de altele care sunt pertinente pentru instalatie.

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

12.2 Selectarea amplasamentului

Justificati selectarea amplasamentului propus:

Ferma existenta care a functiunat de peste 30 de ani in zona.

13. LIMITELE DE EMISIE

13.1 Emisii in aer asociate cu utilizarea BAT-urilor

13.1.1 Emisii de gaze de ardere

Limite de emisie pentru GAZE DE ARDERE de la CT

Sursa	Poluant	Limita la emisie (mg/Nmc)
CT (40 kW)	NOx (exprimati in NO2)	350
	Oxizi de sulf SOx (exprimati ca SO2)	35
	Monoxid de carbon	100
	Pulberi totale	5

Valorile limita se raporteaza la continutul de oxigen de 3% in efluentii gazosi.

Limite de emise pentru AMONIAC din HALE

Poluant	VL – Ord. 462/1993, Anexa 1, pct. 6.1 (mg/mc) (ventilator hala)
Amoniac Sistem de exhaustare – hale	30

Valori limită pentru calitatea aerului – IMISII

Poluant	VL – STAS 12574/87 (mg/mc)	
	Medie scurta durata 30'	Medie zilnica 24 h
NH3	0,3	0,1
H2S	0,015	0,08

Valori limită pentru nivelul de ZGOMOT

- Valoarea admisa a nivelului de zgomot la limita incintei cf. STAS 10009/2017 Acustica in constructii – **Laeq=65 dB(A)**.

Valori de referință APA SUBTERANĂ (compararea se face in raport cu VL – Ord. 621/2014 și cu Buletinul de analiză nr. 6566/2013 pentru proba martor – conform Autorizație de gospodărire a apelor nr. 324/21.10.2020)

Punct de monitorizare	Indicatori de calitate	Proba martor	UM
F1 X : 479575 Y : 526438	pH	7,3	UpH
	CCO-Cr	43,45	mg/l
	NH4	2,7	mg/l
	NO2	0,02	mg/l
	NO3	1,122	mg/l
	Ptot	0,08	mg/l
F2 X : 479582 Y : 526712	pH	7,28	UpH
	CCO-Cr	42,49	mg/l
	NH4	1,58	mg/l
	NO2	0,05	mg/l
	NO3	<1	mg/l
	Ptot	0,05	mg/l

13.3 Evacuari in cursuri de apa de suprafata (dupa preepurarea proprie)

Limite pentru CALITATEA APEI EVACUATE IN BAZINELE VIDANJABILE

Poluant/Indicator	U.M.	VL – NTPA002/2005
Azot amoniacal (N-NH ₄ ⁺)	mg/l	30
CBO5	mgO/l	300
CCO-Cr	mgO/l	500

Fosfor total (P _{tot})	mg/l	5
MTS	mg/l	350
pH	UpH	6,5-8,5

13.3 Emisii pe sol

Valori de referință SOL (compararea se face în raport cu valorile de referință stabilite prin AIM – cf. Buletin de analiză 1478/05.06.2008)

Punct de monitorizare	Indicator de urmărit	S1	S2	S3	UM
S1 -zona halelor pentru curcani, în partea de S a amplasamentului fermei, la limita perimetrală, lângă C18	NO3	2,48	0,098	0,67	mg/kg
	NO2	12,14	4,14	7,23	mg/kg
S2 – zona centrală a amplasamentului fermei, între B8 și B9	Ptot	596	808,82	572	mg/kg
	Azot total Kjeldahl	1445,83	1430,92	1594,88	mg/kg
S3 – în partea de N a amplasamentului fermei, lângă platforma pentru dejecții	K	0,41	0,54	0,41	%

Limite pentru calitatea SOLULUI cf. Ord. 756/1997

Poluant/ Indicator	U.M.	VL – Ord. nr. 756/1997	PA folosinte mai puțin sensibile – Ord. nr. 756/1997
pH (la 25°C)	UpH	-	-
THP	mg/kgSU	<100	1.000
N total	mg/kgSU	-	-
P total	mg/kgSU	-	-
N-NH4	mg/kgSU	-	-
N-NO2	mg/kgSU	-	-
N-NO3	mg/kgSU	-	-
K	mg/kgSU	-	-
Cd	mg/kgSU	1	10
Pb	mg/kgSU	20	1.000
Pesticide organoclorurate – total	mg/kgSU	<0,01	5

14. IMPACT

14.1 Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului

14.2 Localizarea receptorilor, a surselor de emisii si a punctelor de monitorizare

14.3 Evaluarea impactului

► APA

Sursele potentiale de impurificare a apelor de suprafata si subterane din ferma sunt:

- **Apele uzate menajere** provenite de la grupurile sanitare din cele trei filtre, sunt colectate prin reseaua de canalizare, din PVC Dn 160 mm si conduse in **trei bazine vidanjabile** de capacitate $V = 20 \text{ mc}$ fiecare. Bazinele sunt periodic vidanjate de catre SC Mari Car Roma SRL conform contractului nr. 181/09.12.2013. Apele uzate vidanjate sunt transportate intr-o statie statia de epurare a autorizata.
- **Apele uzate tehnologice** rezultate din vidurile sanitare, rezultate in urma igienizarii halelor sunt colectate si stocate in **doua bazine vidanjabile** fiecare avand o capacitate $V = 45 \text{ mc}$.

Apele uzate tehnologice sunt colectate prin colectoare amplasate la capatul halelor si sunt evacuate intr-un canal betonat inchis, cu sectiunea de 0,40 x 0,90 cm, de unde sunt dirijate catre cele doua bazine vidanjabile.

In dreptul grupului de hale B7 – B12 este prevazuta o statie de pompare ce asigura presiunea de evacuare a apelor uzate tehnologice pana la grupul de bazine de stocare.

Bazinele sunt periodic vidanjate de catre SC Mari-Car Roma SRL conform contractului nr. 181/09.12.2013. Apele uzate vidanjate sunt transportate intr-o statie statia de epurare a autorizata.

- **Apele pluviale** sunt colectate de rigole dalate si canale betonate cu descarcare in canalul pluvial existent din zona si mai departe in raul Tarnava Mare.
- **Apele de pe platforma pentru dejectii** sunt drenate colectate intr-un bazin etans din beton cu o capacitate $V = 10 \text{ mc}$. Acest bazin se vidanjează iar fracția lichidă colectată este vidanjată și utilizată ca fertilizant pe terenurile agricole.

► AER

Cuantificarea emisiilor din ferma

➤ **Emisii din creșterea curcanilor** (NFR 3.B.4.g.iii, SNAP 100909)

Pentru ferma, calculul emisiilor s-a facut utilizand factorii de emisie *EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook (2019) – cod SNAP 100909, tabel 3.9.*

– EF (tab. 3.9. EMEP/EEA) – NH3

Cod SNAP	Tip animal	Perioada in adapost (zile)	Nex (kg/an)	Proportie din TAN	Tip dejectie	Factor emisie (kg AAP ⁻¹ a ⁻¹)		
						EF adapost	EF stocare	EF imprastiere
100909	curcani	365	1,64	0,7	Solid	0,35	0,24	0,54

Detaliere:

- Emisia de poluant = AAP animal x EF poluant
- AAP animal = numarul de animale prezent in medie pe parcursul unui an, conform IPCC 2006, Vol. 4, Cap. 10 si cf. EMEP/EEA, cap. 3.B., tab. 3.6. formula (2); AAP = 97.041

Emisia de amoniac (din managementul dejectiilor):

- din adapostire:

0,35 kg/cap, an x 97.041 = 33.964,3 kg/an (7.728 ore/an) → 4,39 kg/h → 1,22 g/s

4,39 kg/h / 4.728.000 mc/h → 0,92 mg/mc

- din depozitare (pe alte amplasamente):
0,24 kg/cap, an x 97.041 = 23.289,8 kg/an (8.760 ore/an) → 2,65 kg/h → 0,73 g/s
- din imprastiere pe terenuri agricole (pe alte amplasamente):
0,54 kg/cap, an x 97.041 = 52.402,1 kg/an (8.760 ore/an) → 5,98 kg/h → 1,66 g/s

Emisia de metan:

Conform *Ghid IPCC 2006, Vol. 4 (Agriculture, Forestry and Other Land Use), cap. 10, tab. 10.15.*, emisia de metan din managementul dejectiilor de curcani, este de 0,09 kg CH₄/cap, an.

- 0,09 kg/cap, an x 97.041 = 8.733,7 kg/an (8.760 ore/an) → 0,99 kg/h → 0,27 g/s

Emisia de oxizi de azot (NO₂):

Conform *EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook (2019), tab. 3.3.*, factorul de emisie este 0,008 kg AAP⁻¹ a⁻¹:

- 0,008 kg/cap, an x 97.041 = 776,3 kg/an (8.760 ore/an) → 0,088 kg/h → 0,02 g/s

Emisia de pulberi (PM₁₀, PM_{2,5}):

Conform *EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook (2019), tab. 3.5.*, pentru particule (PM₁₀, PM_{2,5}) factorul de emisie din adaposturi este:

- PM₁₀: 0,11 kg AAP⁻¹ a⁻¹
- PM_{2,5}: 0,02 kg AAP⁻¹ a⁻¹
- PM₁₀ : 0,11 x 97.041 = 10.674,5 kg/an (7.728 ore/an) → 1,38 kg/h → 0,38 g/s
- 1,38 kg/h / 4.728.000 mc/h → 0,29 mg/mc
- PM_{2,5} : 0,02 x 97.041 = 1.940,8 kg/an (7.728 ore/an) → 0,25 kg/h → 0,07 g/s
- 0,25 kg/h / 4.728.000 mc/h → 0,052 mg/mc

Emisia de compusi organici volatili nemetanici (NMVOC):

Conform *EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook (2019), tab. 3.4.*, pentru particule (PM₁₀, PM_{2,5}) factorul de emisie din adaposturi este:

- NMVOC: 0,489 kg AAP⁻¹ a⁻¹
- NMVOC : 0,489 x 97.041 = 47.453,05 kg/an (7.728 ore/an) → 6,4 kg/h → 1,7 g/s
- 6,4 kg/h / 4.728.000 mc/h → 1,35 mg/mc

Valori limita pentru poluantii din aerul atmosferic, stabilite prin legislatia in vigoare:

– Valori limita de emisie (VL) – cf. Ord. 462/1993

Poluant	VL (mg/mc)
Amoniac	30
Oxizi de azot (NO ₂)	500
Pulberi	50

Pentru emisia de amoniac din hale – prin sistemul de ventilatie, s-a facut comparatia cu prevederile Ord. 462/1993, Anexa 1, pct. 6.1., rezultand incadrarea concentratiei de amoniac calculata in limita maxima admisa de **30 mg/mc**. De asemenea, calculul teoretic a demonstrat incadrarea in VL pentru oxizi de azot (**500 mg/mc**) si pulberi (**50 mg/mc**) – conform Ord. 462/1993, Anexa 1, pct. 4.

Operatorul a pus la dispozitie și rapoartele de încercare pentru emisiile amoniac, pe sistemul de ventilație al tuturor halelor. Conform analizelor, concentrațiile de NH₃ măsurate s-au situat sub valoarea limită de 30 mg/mc.

La emisiile generate din hale, se cumuleaza emisiile din arderea gazului metan la radiantele care functioneaza cca. 4-5 luni/an.

☛ Emisii din încălzirea halelor (NFR I.A.4.c.i)

Incalzirea halelor se face cu echipamente pe gaze naturale:

- in toata ferma sunt 540 buc. radiante, cu un consum nominal de gaz metan de 0,4-0,5 Nmc/h.

Conform metodologiei EMEP/EEA 2019, tab.3-8, s-au folosit factorii de emisie pentru cod NFR 1.A.4.c.i. (surse stationare – agricultura/pescuit/silvicultura), pentru arderea combustibililor gazosi. Rezultatele calculului emisiilor de la radiantele din hale se prezinta tabelar.

– Cuantificarea emisiilor rezultate din încălzirea halelor

Denumirea sursei	Poluant	Factor de emisie (EMEP/EEA 2016, tab. 3-8)	Echivalent GJ (1 mc=0,0335 GJ)	Rata de emisie	
				kg/h	g/s
Radiante – 540 buc / ferma (consum nominal de gaz 0,4-0,5 Nmc/h)	NOx	74 g/GJ	7,23	0,052	0,015
	CO	29 g/GJ		0,21	0,058
	NMVOC	23 g/GJ		0,014	0,004
	SOx	0,67 g/GJ		0,005	0,001
	TSP	0,78 g/GJ		0,006	0,002
	PM10	0,78 g/GJ		0,006	0,002
	PM2,5	0,78 g/GJ		0,006	0,002

Poluant	Rata de emisie		Volum de aer evacuat (mc/h)	Concentrație poluanți (mg/Nmc)	Limita la emisie – Ord. 462/1993 ** (mg/Nmc)
	kg/h	mg/s			
NOx	0,052	14,52	4.728.000*	3.07E-06	350
CO	0,21	58,24		1.23E-05	100
NMVOC	0,014	4,01		8.49E-07	-
SOx	0,005	1,34		2.84E-07	35
TSP	0,006	1,56		3.31E-07	5
PM10	0,006	1,56		3.31E-07	-
PM2,5	0,006	1,56		3.31E-07	-

*debit maxim de aer
**VLE exprimata pentru un continut in oxigen al efluentilor gazosi de 3%.

Conform calculului teoretic a rezultat incadrarea emisiilor din arderea gazului metan în hale sub VLE stabilie prin Ord. 462/1993, Anexa 2, pct. 4., pentru NOx, CO, SOx si TSP.

➤ Emisii dirijate de la filtrele sanitare – încălzire

Operatorul a pus la dispozitie rapoarte de incercari din anul 2020 pentru analiza emisiilor de la cele trei centrale termice, pentru CO, NOx și SO2. Conform analizelor, concentrațiile măsurate se încadrează sub VLE stabilite prin Ord. nr. 462/1993.

➤ Emisii de la incinerator (NFR 5.C.1.b.v)

Incinerarea cadavrelor din ferma proprie se face în echipamentul SPECTRUM VOLCAN 150 cu o capacitate de încărcare/șarjă de 100-150 kg și o rată de ardere de 50 kg/oră.

Metodologia EEA/EMEP 2019 indica factori de emisie pentru incinerarea carcaselor de origine animala in subcap. 5.C.1.b.v., tab. 3-2 și tab. 3-3, pentru arderea carcaselor de bovine și ovine, dar nu și pentru păsări.

Conform Metodologiei EEA/EMEP 2013, subcap. 5.C.1.b.v., emisiile principale din incineratoare sunt NOx, CO, SO2, PM, Hg, NH3, NMVOC, alte metale grele și unii poluanți organici persistenti (POP). Ratele de emisie depind de furnitura instalației de incinerare, de temperatura de ardere, timpul de retenție al gazelor în camera secundară de ardere, designul tubulaturii de evacuare a gazelor și dispozitivele de control.

Particulele rezultate sunt în principal de natură organică și trebuie înlăturate în camera secundară de combustie printr-o reglare corespunzătoare a echipamentului de ardere.

CO rezultă din arderea incompletă, din materiile organice de origine animală, din combustibili și din alți compuși. Emisia de CO se poate reduce printr-o reglare bună a echipamentului de ardere.

SO2 rezultă din arderea combustibilului fosil și din materiile organice arse. Conținutul de sulf al gazului natural și al materiilor organice de origine animală este redus. Sunt alți combustibili fosili care au conținut ridicat de suf.

NOx sunt formați la temperatură mare de combustie prin amestecul azotului cu oxigenul din aer. Controlul emisiei se face prin controlul temperaturii și furnitura instalației.

Dioxinele și furanii rezultă din arderea unor materii, precum celuloza și materialele plastice și dintr-un reglaj greșit al temperaturilor de ardere. Emisiile pot fi reduse prin reglarea temperaturii de ardere.

NMVOc apar din cauza arderii incomplete a compușilor organici, reducerea acestor emisii făcându-se printr-o reglare corespunzătoare a echipamentului.

Nu s-a făcut cuantificarea teoretică a emisiilor de la incinerarea deșeurilor de origine animală pentru că factorii de emisie sunt indicați pentru carcacele de bovine și ovine.

În legislația națională nu sunt limite de emisie pentru acest tip de instalație, prevederile *Legii nr. 278/2013* nefiind aplicabile conform *art. 42, pct. (6)*.

➤ **Emisii fugitive – de la mijloacele auto din fermă** (*NFR 1.A.3.b.iii ; SNAP 0703*)

- emisiile de la utilitare din incinta;
- emisii de la mijloacele de transport dejectii, furaje, pasari etc.

În funcție de consumul de motorină/ferma, de 5,4 to/an (6.430 litri), s-au estimat cca. 200 km parcursi într-un an în ferma și s-au estimat emisiile de esapament folosind factorii de emisie indicați în *EMEP/EEA*, în *tab 3-21* și *3-22*.

– Cuantificarea emisiilor de la mijloacele auto din fermă

	CO	NMVOc	NOx	N2O	NH3	Pb	CO2	PM2,5= PM10= TSP
Factor de emisie (g/km) Vehicul Diesel <7,5 to, Euro IV 2005	0,047	0,005	1,64	0,006	0,0029	5,1E-06	4,86E-01	0,0106
Emisii anuale/ferma (kg/an)	0,009	0,0008	0,327	0,01	0,0005	10,09E- 07	0,095	0,0017

▶ **SOL-SUBSOL**

Emisiile în sol, în incinta și în vecinătatea fermei, pot fi cauzate de:

- dejectiile evacuate din hale, care pot îmbogăți solul în exces cu nutrienții conținuți, în condițiile evacuării acestora în perioade ploioase când se facilitează spălarea lor și infiltratia în sol odată cu apele pluviale, sau în cazul aplicării excesive;
- scurgerile și infiltrațiile în sol a apelor pluviale care spală platformele betonate și eventuale deseuri tehnologice, în situația în care se creează depozite neconforme;
- exfiltratiile în cazul defectiunilor la rețeaua de canalizare și/sau avarierii bazinelor vidanabile din fermă;
- exfiltratiile în cazul avarierii platformei de stocare dejectii din fermă

Urmărirea executiei corecte a operatiilor în ferma, folosirea unor echipamente și mijloace corespunzătoare din punct de vedere tehnic și un program anual de intretinere-reparatii, pot preveni scurgerile de orice natura din ferma.

14.4 Recomandari

▶ **FACTORUL DE MEDIU APA**

- notificarea către autoritățile de interes (ABA Olt-SGA Mureș și APM Mureș) a oricaror modificări a activității din fermă;
- susținerea unui sistem de management adecvat pentru utilizarea apei din sursă și evacuarea apelor uzate;
- management adecvat al dejectiilor și a furajului în ferma;
- monitorizarea calitatii freaticului în foraje, conform programului de monitorizare;
- monitorizarea calitatii apelor evacuate în bazinele vidanabile, conform programului de

monitorizare;

- se interzic evauari de ape uzate neepurare din ferma;
- curatarea platformelor de beton cand se produc imprastieri de dejectii si furaje;
- decolmatarea si curatarea ori de cate ori este nevoie a canalelor pluviale;
- impunerea pentru persoanele juridice care preiau dejectiile, prin prevederi contractuale, ca la momentul fertilizarii terenurilor agricole sa fie efectuate studiile OSPA si planurile anuale de fertilizare;
- se va efectua un audit al utilizarii apei in ferma, incepand cu anul 2021, cu repetare la un interval de 3 ani.

► **FACTORUL DE MEDIU AER**

- management nutritional si incadrarea concentratiilor de proteina bruta si P in valorile de referinta BREF pentru retetele de furaje;
- prevenirea umezirii asternutului in hale;
- interdictia depozitarilor exterioare de dejectii sau furaje, in spatii deschise neamenajate;
- se va efectua un audit energetic al fermei, incepand cu anul 2021, la un interval de 3 ani;
- conform **BAT 12** se recomanda **elaborarea unui de plan de managementul mirosurilor numai in cazurile in care se preconizeaza si/sau dovedit neplaceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili. Acesta se va elabora in cazul unor sesizari justificate din partea populatiei sau agentilor economici din zona.**
- se propune monitorizarea anuala a emisiilor de amoniac prin estimare prin utilizarea factorilor de emisie (**BAT 25, pct. c**); în cazul în care sunt sesizate neplăceri justificate la nivelul receptorilor sensibili, s-a propus monitorizarea periodică a emisiilor de mirosuri, cf. **BAT26**.
- se propune monitorizarea anuala a pulberilor prin estimare prin utilizarea factorilor de emisie (**BAT 27, pct. b**);
- se va realiza planul de management al mirosurilor din ferma si se vor efectua analize de laborator pentru amoniac in imisie la momentul elaborării planului, in situatia unor sesizari justificate care privesc functionarea fermei.

► **FACTORUL DE MEDIU SOL-SUBSOL**

- gestiunea corespunzatoare a dejectiilor pe amplasamentul fermei;
- practici de gestiune a dejectiilor si operare in acord cu cerintele si reglementarile in vigoare;
- pentru terenurile pe care se aplica dejectiile se vor respecta prevederile CBPA si se vor intocmi Studiile pedologice si Programele anuale de fertilizare; aceasta obligatie va fi stipulata in contractele care sunt incheiate cu persoanele juridice care preiau dejectiile din ferma;
- se vor respecta regulamentele de exploatare existente in cadrul fermei;
- se vor stabili si aplica proceduri si criterii de selectie a furnizorilor pentru furaje, verificarea provenientei materiilor care intra in compozitia acestora, precum si a continutului de proteina bruta si P_{total} ; se va evita introducerea de metale grele pe aceasta cale in ferma;
- monitorizarea calitatii solului conform programului de monitorizare;
- se va efectua un audit privind minimizarea deseurilor din ferma, incepand cu anul 2021, la un interval de 3 ani.
- se face propunerea de monitorizare a excretiei de azot si fosfor in dejectii, conform cu BAT24, *prin estimare prin utilizarea analizei dejectiilor animaliere pentru continutul de P tot si N tot* (**BAT 24, pct. b**).

14.4.1 Identificarea receptorilor importanti si sensibili

Harta de referinta pentru receptor	Tip de receptor care poate fi afectat de emisiile din instalatie	Lista evacuarilor din instalatie care pot avea un efect asupra receptorului si parcursul lor. (Aceasta poate include atat efectele negative, cat si pe cele pozitive)	Localizarea informatiei de suport privind impactul evacuarilor (de ex. rezultatele evaluarii BAT, rezultatele modelarii detaliate, contributia altor surse – anexate acestei solicitari)
Planul de incadrare in zona	Aer atmosferic	Pulberi si gaze din hale: NH ₃ , N ₂ O, CH ₄ , NMVOC etc. Pulberi si gaze de la ardere gazului metan : CO, SO _x , NO _x , NMVOC, pulberi. Pulberi și gaze de la incinerarea cadavrelor.	In Raportul de Amplasament – rezultatele analizelor efectuate (anul 2019 și 2020)
	Sol – Subsol – Freatic	Substante organice, nutrienti.	In Raportul de Amplasament – rezultatele analizelor efectuate (anul 2020)
	Comunitatea umana din zona rezidentiala mun. Sighișoara	NH ₃ , pulberi.	-fără monitorizare

14.5 Identificarea efectelor evacuarilor din instalatie asupra mediului

14.5.1 Rezumatul evaluării impactului evacuarilor

Listati evacuarile semnificative de substante si factorul de mediu in care sunt evacuate, de ex. cele in care contributia procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM*	Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelari detaliate, daca aceasta a fost realizata, si localizarea rezultatelor (anexate solicitarii)	Confirmati ca evacuarile semnificative nu au drept rezultat o depasire a SCM prin listarea Concentratiei Preconizate in Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanta (inclusiv efectele pe termen lung si pe termen scurt, dupa caz)*	
APA SUBTERANA			
pH	Analiza din forajele de monitorizare situate in incinta fermei: F1 – amonte F2 – aval	F1: Rezultatul analizei – 7,1 UpH. SCM (valoare de referință) – 7,3 UpH; încadrare	F2: Rezultatul analizei – 7,3 UpH. SCM (valoare de referință) – 7,28 UpH; încadrare
CCO-Cr		F1: Rezultatul analizei – <30 mg/l. SCM (valoare de referință) – 43,45 mg/l; încadrare 69%	F2: Rezultatul analizei – <30 mg/l. SCM (valoare de referință) – 42,49 mg/l; încadrare 70%
Ptot		F1: Rezultatul analizei – 0,28 mg/l. SCM (valoare de referință) – 0,08 mg/l; depășire 350%	F2: Rezultatul analizei – 0,23 mg/l. SCM (valoare de referință) – 0,05 mg/l; depășire 460%
PO4		F1: Rezultatul analizei 0,87 mg/l. SCM (Ord. nr. 621/2014): 0,5 mg/l; depășire 174%	F2: Rezultatul analizei 0,73 mg/l. SCM (Ord. nr. 621/2014): 0,5 mg/l; depășire 146%
NO3		F1: Rezultatul analizei – <1 mg/l. SCM (valoare de referință) – 1,12 mg/l; încadrare 89%	F2: Rezultatul analizei – 2,85 mg/l. SCM (valoare de referință) – <1 mg/l; depășire 285%
NO2		F1: Rezultatul analizei 0,107 mg/l. SCM (Ord. nr. 621/2014): 0,02 mg/l; depășire 535%	F2: Rezultatul analizei 0,086 mg/l. SCM (Ord. nr. 621/2014): 0,05 mg/l; depășire 172%

Listati evacuarile semnificative de substante si factorul de mediu in care sunt evacuate, de ex. cele in care contributia procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM*	Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelari detaliate, daca aceasta a fost realizata, si localizarea rezultatelor (anexate solicitarii)	Confirmati ca evacuarile semnificative nu au drept rezultat o depasire a SCM prin listarea Concentratiei Preconizate in Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanta (inclusiv efectele pe termen lung si pe termen scurt, dupa caz)*		
APA UZATĂ EVACUATA DIN FERMA (bazin vidanjabil pentru ape de spălare din hale)				
pH	Analiza apă uzată din bazin vidanajabil (2020)	Rezultatul analizei – 7,5 UpH. SCM (NTPA002/2005) – 6,5-8,5 UpH; încadrare		
CCO-Cr		Rezultatul analizei – <30 mg/l. SCM (NTPA 002/2005): 500 mg/l; încadrare 6%.		
CBO5		Rezultatul analizei – 6,02 mg/l. SCM (NTPA 002/2005): 300 mg/l; încadrare 2%.		
MTS		Rezultatul analizei – 18 mg/l. SCM (NTPA 002/2005): 350 mg/l; încadrare 5,1%.		
Subst extractibile		Rezultatul analizei – <20 mg/l. SCM (NTPA 002/2005): 30 mg/l; încadrare 66%.		
Azot total (Ntot)		Rezultatul analizei – 0,92 mg/l. SCM (NTPA 001/2005): 30 mg/l; încadrare 30%.		
Fosfor total (Ptot)		Rezultatul analizei – 0,24 mg/l. SCM (NTPA 001/2005): 58 mg/l; încadrare 4,8%		
AER ATMOSFERIC				
NH3	Analiza emisiilor din hale – sisteme de ventilație	Rezultatul analizei – 2,16-4,59 mg/mc. SCM (Ord. 462/1993): 30 mg/mc; încadrare 7,2-15,3%		
CO	Analiza emisiilor de la centralele termice – CT1, CT2, CT3	CT1: Rezultatul analizei – 92,75 mg/mc. SCM (Ord. 462/1993): 100 mg/mc; încadrare 92,7%	CT2: Rezultatul analizei – <4,59 mg/mc. SCM (Ord. 462/1993): 100 mg/mc; încadrare 4,5%	CT2: Rezultatul analizei – <5,53 mg/mc. SCM (Ord. 462/1993): 100 mg/mc; încadrare 5,5%
NOx		CT1: Rezultatul analizei – 169 mg/mc. SCM (Ord. 462/1993): 350 mg/mc; încadrare 48,3%	CT2: Rezultatul analizei – 170,69 mg/mc. SCM (Ord. 462/1993): 350 mg/mc; încadrare 48,7%	CT2: Rezultatul analizei – 193,57 mg/mc. SCM (Ord. 462/1993): 350 mg/mc; încadrare 55,3%
SO2		CT1: Rezultatul analizei – <6,49 mg/mc. SCM (Ord. 462/1993): 35 mg/mc; încadrare 18,5%	CT2: Rezultatul analizei – <10,65 mg/mc. SCM (Ord. 462/1993): 35 mg/mc; încadrare 30,4%	CT2: Rezultatul analizei – <12,84 mg/mc. SCM (Ord. 462/1993): 35 mg/mc; încadrare 36,6%
SOL				
Ptot	Analiza probe de sol – S1, S2	S1: Rezultatul analizei – 2626 mg/kg. SCM (valoare de referință) – 596 mg/kg; depășire 440%	S2: Rezultatul analizei – 2190 mg/kg. SCM (valoare de referință) – 808,8; depășire 270,7%	
Ntot		S1: Rezultatul analizei – 368 mg/kg. SCM (valoare de referință) – 1445,83; încadrare 25,4%	S2: Rezultatul analizei – 313 mg/kg. SCM (valoare de referință) – 1430,92; încadrare 21,8%	

* SCM se refera la orice Standard de Calitate a Mediului aplicabil, sau valori de referință

14.6 Managementul deșeurilor

Obiectiv relevant	Măsuri suplimentare care trebuie luate
a) asigurarea ca deșeurile sunt recuperate sau eliminate fără periclitarea sănătății umane și fără utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul și mai ales fără: <ul style="list-style-type: none">• risc pentru apă, aer, sol, plante sau animale; sau• cauzarea disconfortului prin zgomot și mirosuri; sau• afectarea negativă a peisajului sau a locurilor de interes special;	Investigarea societăților agricole care preiau deșeurile din halele de curceni cu privire la destinația ulterioară a acestora.

Identificați orice planuri de dezvoltare realizate de autoritatea locală de planificare, inclusiv planul local pentru deșeurile	Faceți observații asupra gradului în care propunerile corespund cu conținutul unui astfel de plan
Aceste planuri nu implică gestionarea deșeurilor rezultate de la S.C. BRAVCOD S.R.L.	-

14.7 Habitate speciale

Cerinta	Raspuns (Da/Nu / identificati / confirmati includerea, daca este cazul)
Ati identificat Situri de Interes Comunitar, in special reseaua 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 e cazul
Ati furnizat anterior informatii legate de Directiva Habitate, pentru Planificarea la nivel Urban sau Rural, SEVESO sau in alt scop?	Da
Exista obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, va rugam enumerati)	Nu
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.	Nu

15. PROGRAMELE DE CONFORMARE SI MODERNIZARE

Masura	Data propusa pentru implementare	Costuri (EURO)	Sursa de finantare Nota
-	-	-	-

Nota:

- 0= sursa va trebui identificata
- 1 = finantare proprie
- 2 = credit bancar
- 3 = institutie financiara internationala
- 4 = finantare nerambursabila