

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
ROARA

Inregistrat: 3169
anul 2020 luna 03 ziua 30

2019

- **RAPORT ANUAL DE MEDIU**
- **PLAN DE MANAGEMENT AL
DEJECTIILOR ANIMALIERE LA FERMA E
PORCI**
- **RAPOARTE DE INCERCARE**

**LANDBRUK SRL
TURDAS**

RAPORT ANUAL DE MEDIU-2019

1. Generalitati:

Prezentul Raport este intocmit in vederea respectarii obligatiei de raportare prevazuta in Autorizatia Integrata de Mediu nr.2/23.04.2019, emisa de Agentia Judeteana pentru Protectia Mediului Hunedoara.

2. Raport:

Generalitati:

Activitatea instalatiei este reglementata prin Autorizatia Integrata de Mediu nr2/ 23.04.2019 valabila pina la data de 23.03.2029 si Autorizatia de gospodarirea apelor nr. 220/15.06.2018, valabila pina la data de 15.06.2021.

Identificarea dispozitivului	
Numele companiei titulare	S.C.LANDBRUK SRL
Numele instalatiei	Compex crestere porcine
Adresa instalatiei	Turdas, str. Principala fn
CAEN cod (revizia)	0150- activitati in ferme mixte
Activitate principala	Crestere porci
Volumul productiei	10 hale
Autoritati de reglementare	Agentia Judeteana pentru Protectie a Mediului Hunedoara
Numarul instalatiilor	Instalatie IPPC -una
Numarul orelor de functionare pe an	7296 ore/an
Numarul anagajatorilor	50
Toate activitatile/procesele conform Anexei I din OUG 152/2005	Punctul 6.6 b „Instalatii pentru cresterea intensiva a porcilor , avind o capacitate mai mare de 2000 locuri pentru porci.”

3. Informatii suplimentare:

Informatii referitoare la activitatea instalatiei in anul 2019

Activitatea instalatiei este reglementata prin Autorizatia Integrata de Mediu nr.2 /23.04.2019, valabila pina la data de 23.04.2029, emisa de Agentia Judeteana pentru Protectia Mediului Hunedoara .

In cadrul instalatiei se desfasoara urmatoarele activitati:

Crestere a porcilor pentru carne, dupa cum urmeaza:

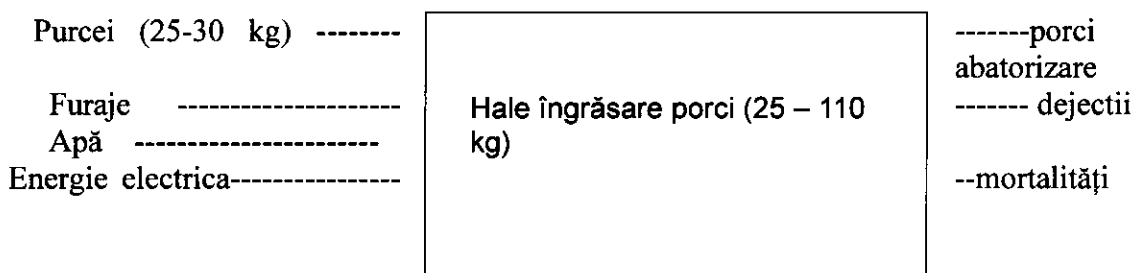
◆ Ferma cuprinde :

- 10 hale;
- un corp de cladire alcatuit din cantina si farmacie;
- filtru sanitar;
- un corp administrativ;
- magazii de materiale;
- punct de transformare energie electrica;
- rezervor inmagazinare apa potabila cu capacitatea $V=750$ mc si statie de pompe aferenta ;
- buncare pentru stocarea nutreturilor solide

● Descrierea instalatiei și a fluxurilor existente pe amplasament

Regimul de funcționare: 24 ore/zi; 365 zile/an

Schema bloc a procesului tehnologic este următoarea:



Regimul de funcționare: 24 ore/zi; 365 zile/an Principiul care guvernează creșterea intensivă a porcilor este „totul plin - totul gol”. Operațiile descrise mai jos sunt aplicate pentru o hală întreagă. În procesul de creștere a porcilor se desfășoară următoarele activități:

- **pregătirea halelor pentru populare;**
- **popularea halelor;**
- **aprovizionarea cu furaje;**
- **creștere - îngrijire zilnica animale care include:**
 - hrănirea;
 - adăparea;
 - asigurarea microclimatului;
 - supraveghere stare generala de sanatate animale;
- **depopularea halelor;**
- **managementul deseurilor.**

Pregătirea halelor pentru populare. În situația primei utilizări sau după depopulare halele se pregătesc pentru repopulare cu porci în greutate de 25-30kg. Fiecare hală trebuie să fie curățată, dezinfectată și uscată. La prima utilizare, după modernizare, halele trebuie curățate de resturi de materiale de construcții și se execută o dezinfecție. La finalul ciclului de producție, după o depopulare de porci ajunși la greutatea de abatorizare se execută mai multe operații:

- golirea canalelor de dejectii prin ridicarea stăvilarelor;
- se scoate de sub tensiune rețeaua electrică;

- se umezește întreaga suprafață de igienizat cu apă;
- suprafața se curăță atent de materiile organice aderente atât manual cât și mecanic , cu jet de apă sub presiune (10 atm);
- spălarea cu apă și dezinfectanți,
- se efectuează reparațiile necesare la sistemul de furajare și adăpare;
- se aplică dezinfectantul; dezinfectia, deratizarea se execută cu o firmă specializată pe bază de contract;
- uscarea halelor;
- vidul sanitar.

Se face o verificare riguroasă a funcționării sistemelor de hrană, adăpare și de menținere a microclimatului.

Cerința BAT	Ferma Turdaș	Mod de aplicare
c. Izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale	O hală cu pereți din cărămidă, acoperis tip șarpantă acoperite cu panouri termoizolante	Conform cu BAT 8 pct. c
Un sistem de aspirat pentru evacuarea frecventă a dejecțiilor lichide (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).	Podea parțial acoperită cu grătare de beton, cu sistem de evacuare gravitațional)	Conform cu BAT 30 pct. a1 și a7

Popularea halelor

Se achiziționează porci (tineret pentru îngrășat) de la furnizori autorizați la o greutate medie de 25 – 30 kg. Popularea halelor se face pe boxe și rânduri până la atingerea capacității. Halele au podea alcătuită parțial cu grătare, cu sistem de evacuare gravitațional.

După populare și încheierea compartimentului se întocmește fișa de lot care se ține la zi pe toată perioada de creștere.

Conform Directivei 2008/120/CE (Ordinul ANSVSA 202/2006) toate animalele trebuie sa beneficieze de un spatiu corespunzător pentru o bună dezvoltare:

- porcii între 20-30 kg de 0,3mp;
- porcii între 30 - 50 kg de 0,40 mp;
- porcii între 50 -85 kg de 0,55 mp
- porcii între 85 -110 kg de 0,65 mp

Densitatea la populare va ține cont de prevederile acestei directive după cum urmează:

Hala	Suprafața utilă existentă, mp	Nr. locuri	
		30-110kg	Suprafața alocată 85-110kg
Hala nr.1	2141,06	2500	0,856
Hala nr.2	2141,06	2500	0,856
Hala nr.3	2141,06	2500	0,856
Hala nr.4	2141,06	2500	0,856
Hala nr.5	2127,34	2500	0,851
Hala nr.6	2141,06	2500	0,856
Hala nr.7	2127,34	2500	0,851
Hala nr.8	2127,34	2500	0,851

Hala nr.9	2141,06	2500	0,856
Hala nr.10	2141,06	2500	0,856
Total	21369,44	25000	0,855

Aprovizionarea cu furaje

Animalele din halele nr 1- 10 se vor hrăni cu furaje solide

Furajele în stare solidă sunt aduse în incinta fermei cu mijloace de transport auto tip buncăr de la fabrica de nutreturi combinate. Furajele sunt comandate în rețete care țin seama de stadiul de creștere al porcilor. Descărcarea furajelor din mijlocul de transport auto se face direct în buncărele aferente fiecărei hale. Buncărele sunt din tablă galvanizată tratată electrostatic, câte două buncăre de 25 mc/hala, amplasate câte unu la fiecare capăt al halei.

Descărcarea în buncăre se realizează pneumatic. Se reduc astfel pierderile de materii prime deoarece întregul sistem este etanș.

· Hrănirea.

Furajele sunt distribuite în hala cu ajutorul transportoarelor cu spiră. Extragerea furajului din buncăr este controlată de senzori de preaplin pentru ultimul hrănitor din hală.

Managementul nutrițional

Scopul unui management nutrițional bun este de a satisface nevoile nutriționale ale animalelor fără a provoca un impact negativ privind sănătatea și bunăstarea lor dar fără a fi hrănite cu mai mulți nutrienți decât sunt necesari (în special N și P). Rezultatul este reducerea azotului și fosforului excretat.

Reducerea excreției de nutrienți în dejecții duce la scăderea emisiilor de N și P în toate etapele de gestionare a dejecțiilor (în adăpost, depozitare , împrăștiere.)

Măsurile nutriționale care se iau constau în :

1.)- *reducerea nivelului de proteină brută prin formularea unui regim alimentar echilibrat, bazat pe energie netă pentru porcine și aminoacizi digestibili;*

2)- *formularea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de creștere (hrănirea multifazială);*

Cantitatea de hrană consumată zilnic depinde de vârsta și starea fiziologică a animalului, respectiv de capacitatea de ingestie a acestuia, de calitatea rației, de volumul și densitatea ei.

Animalul este supus unui proces de creștere – îngrășare; cerința actuală a pieții este de a se realiza carcase cu cât mai puțină grăsime și cât mai multă masă musculară. În structura sporului natural după greutatea de 50-60 kg devin predominante depunerile de grăsime; de aceea trebuie schimbată structura rației.

Furajarea porcului este de tip fazial și se face cu rețete echilibrate din punct de vedere proteino-vitamino-mineral. Se utilizează 3 faze:

- faza I de la 30kg până la 50-60 kg; -(nutret complet STARTER);
- fazaII de la 50 - 60kg până la 80-90 kg (nutret complet creștere);
- faza III (finisare) de la 80 - 90kg până la sacrificare (nutret complet finisare).

Un program de alimentare în faze poate reduce excreția de N. cu 16,2% (conform BREF 2017,secțiunea 4.3.2.2. în comparație cu un program de hrănire-o singură fază.

3)- *îmbunătățirea caracteristicilor hranei prin:*

- aplicarea nivelurilor scăzute de P utilizând fitaze pentru creșterea digestibilității și/sau fosfați anorganici digerabili (furaje cu P);
- utilizarea altor aditivi autorizați pentru hrana animalelor.

Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor – 2017(BREF) stabilește că pentru a reduce azotul total excretat și, prin urmare, emisiile de amoniac, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

Tehnici BAT	Ferma Turdaș	Mod de conformare
a.Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili.	.a.Se utilizează furaje cu conținut mic de proteină crudă.	Conformare cu BAT 3, pct a
b. Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție.	b. Hrănirea este fazială, aplicându-se rețete specifice pentru fiecare fază (starter, creștere, finisare)	Conformare cu BAT 3, pct b
c Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute.	c. Furajele conțin aminoacizi în cantități controlate pentru reducerea proteinei brute (lysină, metionină, triptofan).	Conformare cu BAT 3, pct c
d Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul	d.Se utilizează aditivi autorizați în UE care reduc azotul	Conformare cu BAT 3, pct d

Nivelul de proteină crudă indicat în BREF 2017, tabelul 4.13 pentru porci la îngrășat:

Tipul de animal	Faza de creștere	Conținutul de proteină crudă (% în hrană)	Observatii
Porci la îngrășat	25-50 kg	15 - 17	Cu adaos de aminoacizi digestibili optim echilibrați
	50 – 110 kg	14 - 15	

Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor – 2017 (BREF) stabilește că pentru a reduce fosforul total excretat, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora

Tehnici BAT	Ferma Turdaș	Mod de conformare
a.Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice perioadei de producție.	a.Hrana va fi alcătuită dintr-un amestec de furaje care răspunde nevoilor animalelor în ceea ce privește aportul de fosfor, în funcție de greutatea animalului și/sau etapa de producție.	Conformare cu BAT 4, pct a
b. Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care	b.Se adaugă în furaje	

<p>reduc fosforul total excretat (de exemplu fitază).</p> <p>c. Utilizarea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare pentru înlocuirea parțială a surselor convenționale de fosfor din furaje.</p>	<p>fitaze pentru a îmbunătăți eficiența hranei pentru animale, prin ameliorarea digestibilității fosforului fitic sau prin influențarea florei gastrointestinale</p> <p>c. Se utilizează fosfați anorganici (fosfat de calciu)</p>	<p>Conformare cu BAT 4, pct b</p> <p>Conformare cu BAT 4, pct. c</p>
--	--	--

Consumul de furaj în funcție de greutate (secțiunea 3, tab.3.9)

Categoria de animale	U.M	30	50	75	100	125	Ferma Turdaș
Porci la îngrășat	Kg/cap/zi	1,2-1,5	1,5-2,0	2,0-2,5	2,5-3,0	2,7-3,2	3,1

Cantitatea de furaj consumat este de 2,7-3,1 kg/kg de porc îngrășat.

Respectarea dietei în ceea ce privește proteina și fosforul este necesară pentru încadrarea în limitele prevăzute pentru azotul și fosforul excretat :

BAT 3 Tabelul 5.1

Parametru	Categorie de animale	Azot total excretat asociat BAT (kg de N excretat /spațiu pentru animal/an)
Azot total excretat exprimat ca azot	Porci pentru îngrășare	7,0 - 13

BAT 4 Tabel 5.2

Parametru	Categorie de animale	Fosfor total excretat asociat BAT (kg de P ₂ O ₅ excretat /spațiu pentru animal/an)
Fosfor total excretat exprimat ca P ₂ O ₅	Porci pentru îngrășare	3,5- 5,4

Adăparea

Halele sunt dotate cu instalații de adăpare având front de adăpare suficient și control automatizat, astfel încât toate animalele să aibă acces la apă. Consumul mediu de apă recomandat de cele mai bune tehnici disponibile este (BREF ILF Secțiunea 3.2.2.2.1, tabel 3.13) de :

Porci de ingrasat: 20-50 kg: 5,4 – 6,6 l/loc animal/zi;

Porci de ingrasat: 50-100 kg: 11- 14 l/ loc animal /zi:

Consumul mediu de apa pentru curatenie (BREF ILF Secțiunea 3.2.2.2.2., tab. 3.16) pentru podea parțial solidă (25-50%):

- 25 l/animal/ ciclu;

- 100l/loc animal/an.

Sistemul de adăpare asigură accesul nerestricționat al porcilor la apă. Sistemul de adăpare este alcătuit din 4 linii pentru fiecare hală. Adăpătorile sunt cu suzete de inox în număr de 3 /boxă, doua integrate în hranitoare și una separată. Recomandarea BAT de a nu restricționa accesul la apă este respectat.

Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor – 2017(BREF) stabilește că pentru utilizarea eficientă a apei trebuie să se utilizeze următoarele tehnici:

Tehnici BAT	Ferma Turdaș	Mod de conformare
a Menținerea unei evidențe a utilizării apei.	a.Apa se contorizează.	a)Conformare cu BAT 5 pct.a
b Detectarea și repararea scurgerilor de apă.	b.Se va controla zilnic pentru detectarea scurgerilor și se va repara prevenindu-se pierderile.	b)Conformare cu BAT 5 pct.b
c Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor.	c Spălarea se va face cu jet sub presiune ceea ce reduce consumul de apă.	c)Conformare cu BAT 5 pct.c
d Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (ad libitum).	d.Sistemul de adăpare este automat, etans care asigură continuu necesarul de apă; apa este disponibilă fără restricții;	d)Conformare cu BAT 5 pct.d
e Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile.	e. Echipamentul de furnizare a apei va fi verificat periodic	e)Conformare cu BAT 5 pct.e
f Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă utilizată pentru curățenie..	f.Neaplicabil datorită riscurilor în materie de biosecuritate și costurilor ridicate.	f)Neaplicabil

Asigurarea microclimatului

Pentru ca porcii să se dezvolte normal și în timp tehnologic optim pentru fiecare hală de producție este necesar să se asigure un microclimat propice dezvoltării și creșterii în greutate. Conform :Sisteme de adăpost pentru porcine - Standarde de fermă

- temperatura optimă:18-22⁰C;
- umiditate 60 –70 %;
- viteza curenților de aer: vara 0,4 m/s; iarna 0,2 m/s.

Concentrația maximă a poluanților degajați:

Dioxid de carbon = 1000 ppm

NH₃ = 20ppm

H₂S = 0,5 ppm

Sistemul de ventilație. Pentru a asigura microclimatul și obținerea celor mai bune rezultate în exploatare, halele sunt dotate cu sisteme automatizate de ventilație. În funcție de temperatura și umiditatea din adăpost și condițiile meteorologice de afară, computerul care controlează sistemul reglează ventilatoarele și admisia de aer proaspăt astfel încât să asigure microclimatul necesar

Tehnologia de ventilație este prin presiune negativă

Ventilatoarele de evacuare generează o presiune negativă (depresiune) în interior; gurile de admisie a aerului, fără ventilatoare, introduc aer proaspăt. Ventilatoarele sunt montate în coșul de ventilație de pe acoperiș. Deschiderile de intrare a aerului (admișiile) se află în pereți.

Ventilația este asigurată artificial prin intermediul ventilatoarelor amplasate pe coamă - 21 ventilatoare /hală cu debitul de 11 700mc/h la o depresiune de - 20 pascali.

Hala	Nr ventilatoare	Amplasare	Capacitate, mc/h
Hala nr. 1-10	21/hală	ventilatoare de coama	11700mc/h/fiecare
Total	210	ventilatoare de coama	2457000mc/h

Ventilatoarele sunt cu turatie variabila. Microclimatul din hala este monitorizat continuu.

Sistemul de ventilație este automatizat pentru a oferi un control bun al temperaturii și pentru a realiza o ventilație minimă iarnă. Conform Sisteme de adăpost pentru porcine - Standarde de fermă, ventilația necesară trebuie să asigure următoarele debite:

Categoria de porci, sistem adăpost și metoda de furajare	Greutate,kg	Ventilația maximă mc/h/porc	Ventilația minimă mc/h/porc	Încălzire suplimentară watt/porc
			To= -10 ⁰ C	To= -10 ⁰ C
Grăsuni- totul plin- totul gol				
Furajare uscată Ti=22-18 ⁰ C partial cu grătare	30-100	100	7	20

Ti= temperatură interioară;

To – temperatură exterioară.

Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor – 2017(BREF) stabilește că pentru a reduce emisiile de pulberi provenite din fiecare adăpost pentru animale, BAT constau în utilizarea următoarelor tehnici:

Tehnici BAT	Ferma Turdaș	Mod de conformare
a. Reducerea formării de pulberi în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor prin - alimentarea <i>ad libitum</i> ; - proiectarea și operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului în adăpost.	- porcii sunt alimentați <i>ad libitum</i> ; - sistemul de ventilație poate opera la viteze mici, ventilatoarele având turatie variabilă.	Conformare cu BAT 11 pct a3; Conformare cu BAT 11 pct a6

Încălzirea halelor se realizează prin două modalități: natural și artificial.

Încălzirea naturală se realizează în condițiile populării halelor cu animale, care degajă o temperatură suficientă pentru menținerea unui climat propice în hale (în condițiile unei temperaturi exterioare încadrată între 5 și 20°C). O altă componentă a încălzirii naturale constă din depozitul de stocare a dejectiilor aflat sub hale, care în condițiile normale de fermentare degajă căldură.

Încălzirea artificială a halelor va fi necesară doar în condiții de temperaturi extrem de scăzute și se realizează prin folosirea a 4 aeroterme/hală, $Q=7,7$ mc/h, gaz natural.

Iluminatul

Halele beneficiază de două tipuri de iluminat:

- iluminat natural prin ferestre (admisii aer);
- iluminat artificial ambiental suficient pentru asigurarea operațiunilor de întreținere a echipamentelor din interior chiar și în timpul nopții. Nivelul de iluminare este generat de corpuri de iluminat amplasate pe 4 linii /hală sigilate în tavan care să asigure iluminatul necesar unei bune dezvoltări (cerințele minime privind iluminatul prevăd o intensitate de 40 lumeni). Iluminatul în hale se face cu lămpi fluorescente.

Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor – 2017 (BREF) stabilește pentru utilizarea eficientă a energiei în cadrul unei ferme, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.

Tehnici BAT	Ferma Turdaș	Mod de conformare
a. Sisteme de încălzire /răcire și de ventilație cu eficiență ridicată.	a. Pentru a respecta cerințele privind bunăstarea animalelor (de exemplu concentrația de poluanți atmosferici, temperaturile corespunzătoare) se aplică o serie de măsuri: — sistem de climatizare asistat pe calculator (ventilație, căldură, absorbție aer) — ventilatoare cu cel mai redus consum specific posibil de energie; — rezistența fluxului este menținută la un nivel cât mai redus posibil printr-un program de control, revizie și reparații pentru motoarele cu care sunt echipate buncărele exterioare de furaje, ventilatoarele, etc — ventilatoare cu un consum redus de energie în funcție de concentrația de CO ₂ din adăposturi (cu turație variabilă)	. Conformare cu BAT 8, pct.a
b Optimizarea sistemelor de încălzire/ răcire și de ventilație și gestionarea acestora	— distribuirea corectă a echipamentelor de încălzire/răcire și de ventilație, senzori de temperatură	Conformare cu BAT 8, pct.b
c Izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale.	Hale cu pereți din cărămidă, acoperis din panouri termoizolante cu pardoseală parțial din grătare de beton.	Conformare cu BAT 8, pct.c

d Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic	Iluminatul se face cu lămpi fluorescente.	Conformare cu BAT 8, pct.d
h Utilizarea ventilației naturale	Neaplicabilă	Neaplicabilă

Supraveghere stare generală de sănătate animale. Administrare medicamente

Administrarea medicamentelor se face prin intermediul apei potabile. Se utilizează un medicator prevăzut cu o pompa de dozare. Perioada de administrare și cantitatea sunt stabilite de medicul veterinar. Medicamentele sunt achiziționate de la distribuitori autorizați și depozitate în condiții de siguranță în spațiul special amenajat..

Depopularea hălelor

La atingerea greutateii optime porcii sunt livrați pentru abatorizare.

Depopularea se face pentru întreaga hală, indiferent de greutatea corporală pe care o au unele animale rămase în urmă cu creșterea, deoarece după dezinfecție urmează o nouă populare. După depopulare, are loc evacuarea dejecțiilor, curățirea, spălarea, igienizarea; hala intră în perioada de vid sanitar.

Managementul dejecțiilor.

Managementul dejecțiilor.

Sistemul de evacuare al dejecțiilor este compus din:

- canale colectoare dispuse pe lungimea grajdurilor, parțial din beton (halele nr. 1 și 2), parțial din PE Dn500 (halele nr.3-10) î

- 2 paturi de uscare din beton, fiecare Lxl=58x33m, S=1914mp. cu pereți perimetrali pe 3 laturi și rigola de colectare levigat, sunt compartimentate astfel

- *patul de stocare dejecții nr.1* în 2 compartimente: un compartiment de 1400mc destinat stocării dejecțiilor semisolide provenite din hale echipate cu separator de dejecții și un compartiment de 2800mc destinat stocării fracției solide ;

- *patul de uscare nr.2* compartimentat în 3 compartimente a câte 1400mc fiecare, primul compartiment fiind destinat fracției lichide iar celelalte 2 compartimente fracției solide.

La sfârșitul fiecărei serii, halele se vor spala antrenând dejecțiile prin pardoseala realizată din gratare prefabricate din beton. Dejecțiile amestecate cu apa de spălare vor fi dirijate gravitațional prin canale de beton (hala 1 și 2) respectiv PE Dn300 (hala 3-10) către canalul colector principal Dn500. La capatul fiecărei hale este un cămin de vizitare a conductei colectoare. Dejecțiile împreună cu apa de spălare sunt dirijate în primul compartiment (1400mc) al patului de uscare nr.1 de unde sunt preluate de separatorul de dejecții cu debitul de 19-72mc/h, P=5.5kW.

Fracția solidă este stocată în compartimentul 2 al patului de uscare nr.1 și în compartimentele de stocare nr.2 și 3, al patului de stocare nr.2. Capacitate totală de stocare fracție solidă 5600mc. Fracția solidă este transportată din compartimentul 2 al patului de stocare nr.1 în compartimentul 2 și 3 al patului de stocare nr.2 cu un încărcător frontal.

Levigatul rezultat din compartimentele în care se depozitează fracția solidă se colectează prin rigole și se returnează în compartimentul de stocare dejecții semisolide provenite din hale.

Fracția lichidă este stocată în compartimentul 1 al patului de stocare nr.2 (V=1400mc). De aici este preluată cu o pompă toacător cu Q= 300 – 320mc/h , P=7,5kw și dirijată către laguna de dejecții cu S=8239mp, H=4.5m., V=34924mc. Laguna fost executată prin excavarea terenului și este impermeabilizată cu 2 straturi de impermeabilizare, respectiv un strat de argilă compactată și un strat de folie HDPE 2 mm.

Conform Autorizației de Gospodărire a Apelor nr.220/15.06.2018 la capacitatea de 25000locuri/serie , cantitatea maximă de dejecții rezultată este de **64546mc/an** (170mcdejecții/zi +6,84mc/zi apă pentru igienizare hale).

Conform Ordinul nr. 990/1809/2015 pentru modificarea și completarea Ordinului ministrului mediului și gospodării apelor și al ministrului agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale nr. 1.182/1.270/2005 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole
capacitățile de stocare a gunoiului de grajd trebuie să fie proiectate pentru un interval de timp mai mare cu o lună decât intervalul de interdicție pentru aplicarea îngrășămintelor. Perioada de interdicție este de 5 luni , deci capacitatea de stocare trebuie proiectată pentru o perioadă de 6 luni Cantitatea de dejecții rezultată pentru o perioadă de 6 luni este:

$$64546mc : 2 = 32273mc$$

Considerând că:

- fracția solidă reprezintă 15%
- fracția lichidă reprezintă 85%

Fracția solidă rezultată în 6 luni este $32273 \times 15\% = 4841mc$

Fracția lichidă rezultată în 6 luni este $32273 \times 85\% = 27432 mc$



După o perioadă de stocare și maturare de 6 luni, de două ori pe an, în perioadele premise fertilizantul solid și lichid se poate împrăști pe terenurile agricole conform contractelor încheiate cu SC Tehnoagro SRL nr.648/2018 (550ha) și SC Agromarchiserv SRL (450ha) în conformitate cu prevederile studiului agrochimic efectuat de SC Cartare Agrochimică SRL

Conform BAT 20 pct c SC Landbruk SRL are obligația de a asigura accesul adecvat la lagună și paturile de uscare pentru a se efectua încărcarea fără a avea loc scurgeri.

Împrăștierea dejecțiilor. Pentru această operație SC Landbruk SRL are în dotare,

- tractor Case
- vidanță.

Vidanța are o capacitate de 24 mc este echipată cu sistem de administrare dejecții prin injecție, sistem de pulverizare a dejecțiilor.

Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor – 2017(BREF) stabilește că pentru a preveni emisiile în sol și în apă provenite din colectarea, transportarea prin conducte și depozitarea dejecțiilor lichide într-un depozit și/sau într-o lagună (depozit îngropat), BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.

Tehnici BAT	Ferma Turdaș	Mod de conformare
--------------------	---------------------	--------------------------

<p>a.Utilizarea depozitelor care pot rezista influențelor mecanice, chimice și termice.</p>	<p>a.Pentru depozitarea fracției solide se utilizează paturi din beton închise pe 3 laturi: 1x2800mc în patul nr1 2x1400mc în patul nr.2 Pentru fracția lichidă se utilizează un pat de 1400mc și o lagună (depozit îngropat, impermeabilizată cu o folie specială din polietilena de inalta densitate cu grosimea de 2 mm.</p>	<p>Conformare cu BAT 18, pct. a</p>
<p>b Alegerea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejecțiile lichide pe durata perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora.</p>	<p>b. Ferma este dotata cu spații suficiente pentru stocare dejecțiilor pe o perioadă de minim 6 luni: - pentru fracția lichidă unpat de 1400mc și o lagună cu : $VI=34924 mc$</p>	<p>Conformare cu BAT 18, pct. b</p>
<p>c Construirea de instalații etanșe și echipament pentru colectarea și transferarea dejecțiilor lichide (de exemplu puțuri, canale, canale de scurgere, stații de pompare).</p>	<p>c.Transferul dejecțiilor se face prin conducte,etanșe prin pompare.</p>	<p>Conformare cu BAT 18, pct. c</p>
<p>d Depozitarea dejecțiilor lichide în depozite îngropate (lagune) care au baza și pereții impermeabili, de exemplu acoperiți cu argilă sau un strat de plastic (sau un strat dublu).</p>	<p>d..Laguna este impermeabilizată cu argilă și o folie specială din polietilena de inalta densitate cu grosimea de 2 mm.</p>	<p>Conformare cu BAT 18, pct. d</p>
<p>f Verificarea integrității structurale a depozitelor cel puțin o dată pe an</p>	<p>f. Se aplica.</p>	<p>Conformare cu BAT 18, pct. f</p>

Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor – 2017(BREF) stabilește că pentru a preveni emisiile în sol și în apă provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în:

Tehnici BAT	Ferma Turdaș	Mod de conformare
Depozitarea dejecțiilor solide pe o podea solidă impermeabilă echipată cu sistem de scurgere și rezervor de captare a scurgerilor.	Pentru depozitarea fracției solide se utilizează paturi de stocare Levigatul rezultat se colectează prin rigole și se returnează în compartimentul de stocare dejecții semisolide provenite din hale.	Conformare cu BAT 15, pct.c
Alegerea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejecțiile solide în timpul perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora.	Ferma este dotată cu spații suficiente pentru stocare dejecțiilor solide pe o perioadă de minim 6 luni 1 x2800 mc în patul de stocare nr1 2x1400mc în patul de stocare nr.2	Conformare cu BAT 15, pct.d

Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor – 2017(BREF) stabilește că pentru a reduce emisiile de azot, fosfor, mirosuri și organisme patogene microbiene în aer și apă și pentru a facilita depozitarea dejecțiilor animaliere și/sau împrăștierea pe sol, BAT constau în prelucrarea dejecțiilor animaliere prin aplicarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

Tehnici BAT	Ferma Turdaș	Mod de conformare
Separare mecanică a dejecțiilor lichide. Aceasta include, de exemplu: - separator cu presă cu filet; — separator cu decantor și centrifugă; — coagulare-floculare; — separare prin site; — filtru-presă.	Se utilizează separarea prin site	Conformare cu BAT 19, pct. a

Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor – 2017(BREF) stabilește că pentru a reduce emisiile de amoniac în aer generate de un depozit de dejecții lichide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.

Tehnici BAT	Ferma Turdaș	Mod de conformare
--------------------	---------------------	--------------------------

<p>a. Proiectarea și gestionarea corespunzătoare a depozitului de dejecții lichide prin :</p> <p>2. reducerea vitezei vântului și a ratei de schimb a aerului pe suprafața dejecțiilor lichide prin operarea depozitului la un nivel mai scăzut de umplere.</p>	<p>2. Laguna se exploatează la un nivel de umplere mai scăzut.</p>	<p>Conformare cu BAT 16, pct. a 2</p>
---	--	---------------------------------------

Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor – 2017(BREF) stabilește că pentru a reduce emisiile de amoniac în aer generate de un depozit îngropat (lagună) de dejecții lichide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:

Tehnici BAT	Ferma Turdaș	Mod de conformare
<p>Reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide.</p>	<p>Dejecțiile lichide nu se agită</p>	<p>Conformare cu BAT 17, pct. a</p>
<p><i>Acoperirea depozitelor îngropate de dejecții lichide (lagune) cu o acoperitoare flexibilă și/sau plutitoare, cum ar fi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — folii de plastic flexibile; — materiale vrac ușoare; — crustă naturală; — paie. 	<p>Foliile de plastic nu sunt aplicabile din considerente structurale. Materialele vrac ușoare și paie nu sunt aplicabile datorită suprafețelor mari ale lagunelor. Crustele naturale nu se formează deoarece faza solidă a fost separată</p>	<p>Neaplicabil BAT 17, pct. b</p>

Desfășurarea activităților auxiliare

Pentru desfășurarea activității de creștere porci au fost amenajate și spații pentru activitățile auxiliare acestea:

- o clădire –sediu administrativ (Sc= 275mp) ;
- o clădire - filtru sanitar care include birouri, vestiare și dușuri (pentru femei și pentru bărbați), sala de mese, bucătăria, farmacia, magazia de materiale de dezinfectie.

Construcția are rolul de a controla accesul personalului în fermă și de a asigura că respectă regulile de intrare și ieșire din incintă, eliminând pericolul de a contamina efectivele de porci sau de a contracta boli ce se pot transmite populației.

Farmacia - spațiu destinat special pentru depozitarea temporară a medicamentelor și vitaminelor necesare tratării efectivelor de porci este dotat cu frigider și asigură posibilitatea eliminării folosirii neautorizate a substanțelor destinate tratamentelor.

Camera pentru depozitarea temporară a cadavrelor de porci care deserveste cele 10 hale este construcție din zid cu suprafețele interioare (pardoseala și peretii) din beton. În interior se va afla camera frigorifică cu pereți termoizolanti și camera de necropsie. Cadavrele de porci (pierderi naturale) - cca. 2% din efectiv - sunt depozitate temporar în camera de frig din incintă, apoi preluate și transportate pentru incinerare la o unitate specializată, cu care este încheiat contract.

Alte dotări

Pentru nevoi tehnologice obiectivul este dotat cu **un cântar tehnologic**. Cântarul este amplasat pe o platformă betonată, suprateran, capacitate maximă 60t. . Cântarul este dotat cu soft de administrare.

Alimentarea cu apă

Sursa subterană pentru alimentare cu apă in scop tehnologic alcătuită din: patru puțuri forate astfel:

- forajul 1 având caracteristicile: H=50 m, Dn= 160 mm Qn:0'5-0,7 mc/h- in conservare;
- forajul 2 având caracteristicile: H= 162 m, Dn: 160 mm Qn = 2 mc/h-echipat cu pompa submersibilă Q:4 mc/h, H=75mCA;
- forajul 3 având caracteristicile: H: 140 m, Dn= 160 mm Qn = 0,5-0,7 mc/h- in conservare;
- forajul 4 având caracteristicile: H= 150 m, Dn= 160 mm Qn = 4 mc/h- echipat cu pompă submersibilă Q=6 mc/h, H=75mCA.

Rețea de apă pentru alimentare cu apă in scop igienico-sanitar conform contractului nr.6024/20110/2017 incheiat cu SC Activitatea Goscom SA.

Apa prelevată este utilizată in următoarele scopuri:

- in scop igienico-sanitar pentru personalul angajat;
- apa tehnologică pentru spălare hale și evacuarea hidraulică a dejectiilor și consumul biologic al animalelor

Conform Autorizației de Gospodărire a Apelor nr.220/15.06.2018 necesarul de apă este:

Sursa	Scopul utilizării	Cerința de apă , mc/zi		
		Qzi maxim	Qzi mediu	Qzi minim
Rețea	Igienico-sanitar pentru personalul angajat	1,8	1,5	1,19
Sursa subterană	Tehnologic- consum biologic animale	150	125	100
	Tehnologic- igienizări hale	8,20	6,84	5,46
	Volum total	160(1,85l/s)	133,34 (1,54l/s)	106,6 (1,23l/s)
Volum total mii mc/an		58,40	48,66	39,90

Instalații de distribuție și inmagazinare:

Conducte PE Dn160, L=370m de la puturile P2 gi P4 la rezervor.

Apa prelevată este stocată intr-un rezervor de inmagazinare betonat, suprateran de V = 750 mc echipat cu:

- grup de pompare apă alcătuit din 3 pompe (2A+1R)
- grup pompare incendiu alcătuit din 2 pompe (1A+1R)

Sistem de distributie apă către consumatori interni, conductă PE Dn160 L=350 m

Apa pentru stingerea incendiilor.

Rezerva de apă in scop PSI, cca.150 mc apă, se inmagazinează in rezervorul V=750mc, astfel rezervorul are atât rol de inmagazinare apă menajeră și tehnologică cât și rol PSI..

Canalizare

Sursele de ape uzate prezente pe amplasament sunt:

- ape uzate fecaloid-menajere de la grupurile sanitare
- ape uzate tehnologice- de la spălarea- evacuarea hidraulică a dejectiilor

A) Apele uzate fecaloid - menajere de la grupurile sanitare sunt colectate prin rețeaua întemă de canalizare și evacuate într-un bazin betonat vidanjabil, având $V = 10$ mc.

B) Ape uzate tehnologice - rezultate de la spălarea/igienizarea halelor sunt evacuate odată cu dejectiile.

Categorია apei	Receptori autorizați	Volum total evacuat (mc/zi)			Volum mediu anual, mii mc
		maxim	mediu	mediu	
ape uzate fecaloid-menajere	bazin betonat vidanjabil	1,8	1,5	1,19	0,54
ape uzate tehnologice rezultate de la igienizarea halelor	fertilizare terenuri agricole	8,20	6,84	5,46	2,49

Ape pluviale sunt colectate într-un sistem de colectare a apelor pluviale, prin intermediul unor rigole deschise și sunt evacuate în pr. Turdaș.

Categorია apei	Indicatori de calitate	U.M.	Limite conform prevederilor H.G. nr.188/2002 modificat și completat de HG.nr 352/2005
Ape pluviale evacuate în pr. Turdaș.	pH	u.pH	6,5-8,5
	Materii în suspensie	mg/l	35
	CBO5	mgO2/l	20
	CCOCr	mg O2/l	40
	N-NH4	mgN /l	1,0
	NO3	mg/l	25,0
	NO2	mg/l	1,0
	Ptotal	mg/l	1,0
Subst. extractibile cu solvent organici	mg/l	10,0	

Alimentarea cu energie electrică. Pentru funcționare se utilizează :

a)- energie electrică din rețeaua electrică pentru care există contractul nr.32731.05 2017 cu SC Imperial Development SRL ;

Obiectivul este dotat cu un transformator de 1000KVA;

Anul punerii în funcțiune al transformatorului : 2017.

b)- energia termică este asigurată:

- cu 4 aeroterme/hală , $Q=7,7$ mc/h, gaz natural.

- cu 2 centrale murale cu consum maxim de gaze naturale de 3,5mc/h pentru apă caldă/ căldură la filtru sanitar și birouri.

În cazul întreruperii alimentării cu energie electrică pe amplasament este un generator de curent cu $P=319$ kw cu un rezervor de motorină $V=1000$ l.

Activități direct legate tehnic de fluxul tehnologic :

- recepția cantitativă și calitativă a materiilor prime (purcei, furaje, produse farmaceutice);

- pregătirea halelor pentru populare
- managementul dejectiilor ;
- managementul deșeurilor;
- managementul apelor uzate.

Activitati anexe:

- alimentarea cu utilitati;

Activitati administrative:

- aprovizionare cu materiale

Program de lucru :8 ore/zi, 7 zile/saptamina, 365 zile/an.

Ciclul de crestere dureaza 110 zile in alternanta cu perioade de vid sanitar cu durata de aproximativ 7 zile.

Timpul de functionare al instalatiei este 7296 ore/an.

Documente /rapoarte de inspectie/notificari/concluzii audituri de mediu realizate de alte autoritati se vor atasa prezentului raport de amplasament

In cursul anului 2019 reprezentantii Comisariatului Judetean Hunedoara al Garzii Nationale de Mediu au efectuat controale din care doua programate si doua la sesizarea unor terti. Conform rapoartelor de inspectie inregistrate s-au stabilit masuri, toate au fost realizate.

4. Managementul activitatii:

Conform recomandarilor celor mai bune tehnici disponibile, activitatea se desfasoara cu personal specializat atit pe linie de protectia muncii cit si pe linie de protectia mediului. Sistemul de management de mediu aplicat instalatiei este standardizat.

Sunt asigurate :

- programe de instruire a personalului, instruirile efectuate consemnându-se în fișa colectiva de instruire ale angajaților;
- cunoașterea și aplicarea standardelor de instruire pentru sectorul agricol (specifice activității de zootehnie);
- documente scrise privind abilitățile și competențele necesare pentru posturile cheie (fișele posturilor);
- programe preventive de întreținere pentru instalațiile și echipamentele relevante;
- înregistrarea necesităților de întreținere și revizie;
- păstrarea înregistrărilor consumului de apă și energie, a cantităților de furaje, a deșeurilor generate;
- procedura de urgență pentru intervenția în cazul emisiilor neplanificate și incidentelor;
- plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale;
- evidența, investigarea, comunicarea și raportarea sesizărilor privind protecția mediului;
- planificarea activităților pe amplasament, privind furnizarea materiilor prime și materialelor și valorificare/eliminarea deșeurilor;

Programul managementului de mediu

Generalitati

S-a impus documentarea, implementarea si certificarea , mentinerea si imbunatatirea continua a unui sistem integrat de mediu, in conformitate cu cerintele standard, pentru a demonstra ca:

-managementul societatii este preocupat de realizarea obiectivelor sale globale de performanta, inclusiv a obiectivelor de mediu, in vederea imbunatatirii continue, tinand cont de necesitatile tuturor partilor interesate (clienti, angajati, furnizori, actionari, comunitate/societate);

-aspectele de mediu, fac obiectul politicii si a obiectivelor generale ale managementului societatii;

-sunt identificate criteriile si metodele necesare pentru identificarea, eliminarea si/ sau minimizarea aspectelor cu impact negativ asupra mediului, atat asupra personalului uzinei cat si asupra altor parti interesate;

-sunt stabilite autoritatea si responsabilitatea functiilor care raspund de implementarea si mentinerea cerintelor de mediu, iar deciziile se iau la nivele corespunzatoare de autoritate;

-sunt intreprinse masuri pentru a asigura respectarea cerintelor legale si alte cerinte de reglementare aplicabile, aferente protectiei mediului, pentru toate procesele (proces tehnologic, mentenanta, aprovizionare, inspectii/incercari, logistica etc.);

-sunt asigurate resursele necesare desfasurarii activitatilor;

-sunt intreprinse actiuni de verificare si implementare in vederea imbunatatirii continue;

Obiective, tinte si programe

Anual se stabilesc obiective si tinte masurabile (cand este posibil) de mediu in acord cu strategia, a politicii declarate si a angajamentului luat precum si tinand cont de cerintele legale, in functie de realizarile anului precedent, tinand cont de aspectele reale si de contextul local.

Obiectivele si tintele generale si cele specifice de mediu sunt incluse in "Planul de dezvoltare al societatii (analizat si revizuit in fiecare an, pe baza rezultatelor anului anterior si a strategiei pe termen lung), cu responsabilitati, termene de rezolvare si buget alocat.

Obiectivele de mediu sunt stabilite si sustinute de indicatorii de performanta.

Planificarea obiectivelor generale si a celor specifice, se face luand in considerare:

-conformarea cu reglementarile legale relevante si alte cerinte specifice de mediu la care societatea subscrie;

-aspectele de mediu semnificative;

-optiunile tehnologice disponibile;

-cerintele financiare, comerciale si operationale;

-puncte de vedere ale partilor interesate.

Obiectivele si tintele sunt stabilite si analizate in vederea determinarii conformitatii cu cerintele legale si alte cerinte la care societatea subscrie, tinand cont de aspectele semnificative identificate.

Responsabilitatea realizarii obiectivelor de mediu si securitate revine tuturor functiilor relevante din cadrul societatii si se regasesc in obiectivele individuale ale acestora. Stadiul realizarii obiectivelor individuale la toate nivelele, sunt analizate anual cu ocazia evaluarii performantei individuale.

In situatia in care nu sunt realizate obiectivele propuse, se stabilesc actiuni de identificare a cauzelor, precum si de eliminare a acestora, cu responsabilitati si termene.

Stadiul actiunilor stabilite si eficacitatea acestora se analizeaza anual de catre managementul societatii, iar rezultatele obtinute sunt prezentate intregului personal cu ocazia sedintelor de analiza si comunicare.

La elaborarea programelor de management, se are in vedere introducerea de noi tehnologii, punctele de vedere ale partilor interesate, tinandu-se cont inclusiv de politica financiara a societatii.

Managementul la cel mai inalt nivel, asigura resursele necesare implementarii actiunilor din programele de management.

Programele de management sunt analizate periodic de factorii responsabili, în vederea stabilirii stadiului realizării lor, sau sunt monitorizate direct de responsabilul mediu și aduse la cunoștința managementului de vârf.

În situația unor proiecte și/sau dezvoltări (modificări în cadrul procesului de realizare a produsului, introducerea de noi condiții de lucru), programele de management sunt adaptate de la caz la caz în funcție de situație, iar acțiunile sunt stabilite astfel încât să asigure implicarea managementului și nu în ultimul rând, în urma analizării impactului acestor schimbări asupra aspectelor de mediu.

Modificările survenite în urma implementării acestor proiecte/dezvoltări, precum și noile cerințe ale normelor legale și de reglementare aplicabile sunt documentate, astfel încât să se asigure funcționarea continuă a sistemului.

4.1. Conștientizare și instruire

Există proceduri de evaluare a necesității de pregătire a personalului și de instruire, utilizând cele mai bune tehnici de instruire pentru personalul a cărui activitate poate avea un efect semnificativ asupra factorilor de mediu. Se fac instruirii trimestriale personalului.

4.2 Responsabilități

Persoana desemnată cu atribuții în domeniul protecției mediului, asistă persoanele împuternicite pentru verificare, inspecție și control, punându-le la dispoziție evidența măsurătorilor proprii și toate celelalte documente relevante și facilitează controlul activității precum și prelevarea de probe.

Asigura, de asemenea, accesul persoanelor împuternicite la instalațiile tehnologice generatoare de impact asupra mediului, la echipamentele și instalațiile de depoluare a mediului, precum și în spațiile sau în zonele aferente activității.

4.3. Raportări

Raportările specifice efectuate, funcție de cerințele autorizației integrate de mediu deținute:

Raport anual de mediu - transmis la APM Hunedoara și Comisariatul Județean al Garzii Naționale de Mediu.

Raportarea inventarului emisiilor în atmosferă.

Planul de management al deșeurilor - 2019 – inclus în RAM

Raportarea situației gestiunii deșeurilor conform HG nr. 856/2002 - se transmite lunar odată cu indicatorii de mediu.

4.4 Notificarea autorităților

Ferma deține un registru în care se înregistrează defectiunile care ar putea apărea la instalații în care sunt semnalate următoarele posibile situații:

- încetarea temporară sau permanentă a activității oricărei părți sau a întregii instalații autorizate - nu a fost cazul;
- reluarea exploatării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate după oprire - nu a fost cazul;
- schimbarea titularului/operatorului instalației - nu a fost cazul;

- schimbarea acționariatului în cadrul societății- nu a fost cazul;

5. Materii prime, materiale auxiliare

S-au utilizat doar materii prime si materiale achizitionate de la furnizori autorizati si insotite de declaratii de conformitate si fise de siguranta.

Minimizarea pierderilor de materii prime se realizeaza prin dozarea riguroasa a cantitatilor de furaje.

Utilizarea materiilor prime si materialelor urmareste respectarea practicilor BAT in domeniu:

-hranirea porcilor se face cu asigurarea eficientei maxime de transformare furaj/greutate si functie de virsta acestorar;

- se tine evidenta lunara a consumurilor de materii prime si materiale auxiliare.

-aplicarea unui management nutritional preventiv,ca masura de reducere a poluarii solului,cantitatea de furaj consumata a fost de 28,75 kg/porc/an care se incadreaza in limitele de consum prevazute in BAT,de 22-29 kg/porc/ an .

Consumurile de materii prime si materiale inregistrate in anul 2016 sunt prezentate in tabelul de mai jos. :

Nr. crt.	Denumire material /utilizare	UM	Cantitate consumata
1	Furaj	tone	17.168,175
4	Vircon S/dezinfectie adaposturi, asternut	kg	3.390
6	Carbonat de Calciu	t	117,206
7	Vaccinuri	flacoane	2560

5. Instalații pentru evacuarea, reținerea, dispersia poluanților în mediu

5.1.Instalații pentru evacuarea, reținerea, dispersia poluanților în atmosferă

Sursa de emisie	Poluanti	Instalatii pentru evacuare, retinerea si dispersia poluantilor
Adaposturi porci	CH4, NH3, NOx,Miros (H2S), pulberi	Ventilatoare pentru controlul microclimatului in adapost.
Aeroterme mobile pe motorina	CO, NO2X, SO2, pulberi	Ventilatoare pentru controlul microclimatului in adapost.
Emisii de la manipularea si depozitarea temporara a dejectiilor	CH4, NH3, N2O, Miros (H2S), pulberi	Activitatea de manipulare a dejectiilor la depopulare.
Sistemul de ventilatia al halei	NH3, NO, CH4, H2S	Ventilatoare pentru controlul microclimatului in adapost
Emisii de la producerea energiei termice in centrala termica	CO, NO2X, SO2, pulberi	Tubulatura pentru evacuare gaze arse.

6. Evacuarea apelor uzate

Apele uzate sunt colectate in sistem unitar:

-apele uzate menajere si cele tehnologice, (rezultate de la grupurile sanitare si de la spalarea halelor) sunt colectate prin retele tubulare si transportate catre bazin vidanjabil si spatii de stocare a dejectiilor, respectiv bazin vidanjabil.

Apele pluviale provenite de la hale si cladiri, se scurg liber la nivelul solului.

Se vor anexa analize de la forajele de monitorizare amonte si aval de lagune

7. Sol

Date privind masuratori: in anul 2019 s-au efectuat monitorizari de sol . Nu au fost depasiri(anexam buletine de analiza)

S-au luat masuri pentru minimizarea emisiilor in sol :

-dejectiile sunt manipulate si depozitate temporar numai pe suprafete betonate sau in laguna;

-transportul dejectiilor se face numai cu mijloace adecvate;

-incarcarea si descarcarea materiilor prime si materialelor se face numai in zone desemnate, betonate;

-materialele de dezinfectie se depoziteaza numai in ambalajele originale in magazii inchise;

- rigolele de colectare si scurgere a apelor pluviale sunt curatate periodic;

-periodic se executa curatarea igienizarea caminelor de canalizare, cu societati autorizate.

8. Concentrații de poluanți admise la evacuarea în mediul înconjurător

8.1 Imisii în atmosferă-monitorizarile au fost efectuate cu laborator acreditat RENAR

Poluant	Media de scurta durata-30min (cf. STAS 12574/87) si AIM nr.2/23.04.2019 mg/mc
Hidrogen sulfurat	0,015
Amoniac	0,3

Nu au fost depasiri, se atasaza buletinele de analize.

8.2 Emisii în apă-monitorizarile au fost efectuate de laborator acreditat RENAR

Calitatea apelor subterane

Forajul nr.1 (FM1) amonte de ferma în zona clădirii administrative.	pH	Discontinuu	Anual	SR ISO 10523-2009	Apă freatică
	C CO-Cr			SR ISO 6060-1996	
CBO5	SR EN 1899/1,2-2003				
Azot amoniacal	SR ISO 7150-2001; SR ISO 5664:2001; SR EN 14911:2003				
Azotiți	SR ISO 26777/C91-2006 SR EN 26777: 2002 SR EN ISO10304/1:2009				
Azotați	SR ISO7890/3-2000; SR EN ISO 10304 /1:2009				
Azot total	STAS 7312-83				
Fosfor total	SR ISO 6878-2005				

Forajul nr.2 (FM2) aval de lagună	pH	Discontinuuă	Anual	SR EN1189-99	Apă freatică
				SR ISO 10523-2009	
	C CO-Cr			SR ISO 6060-1996	
	CBO5			SR EN 1899/1,2-2003	
	Azot amoniacal			SR ISO 7150-2001; SR ISO 5664:2001; SR EN 14911:2003	
	Azotiți			SR ISO 26777/C91-2006 SR EN 26777: 2002 SR EN ISO10304/1:2009	
	Azotați			SR ISO7890/3-2000; SR EN ISO 10304 /1:2009	
	Azot total			STAS 7312-83	
Fosfor total	SR ISO 6878-2005 SR EN1189-99				

Se anexeaza buletinele de analiza.

9. Zgomot și vibrații

Se urmareste prevenirea/minimizarea emisiilor de zgomot, prin efectuarea operatiilor de transport materiale, deseuri, produse finite, numai in timpul zilei. Nu au fost depasiri(atasam raport incercari)

10. Managementul deșeurilor

Se ataseaza Raport incercari dejectii.

Gestiunea deșeurilor.

Pentru deșeurile destinate imprastierii pe sol, se aplica prevederile Directivei Consiliului 91/676/CEE din 12 dec.1981 privind protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati proveniti din surse agricole si a legislatie transpuse

Celelalte deseuri generate din procesele de productie si/sau in activitatile de intretinere si reparatii sunt gestionate, respectiv depozitate si apoi preluate in vederea valorificarii sau eliminarii, cu respectarea reglementarilor in vigoare privind gestionarea deșeurilor.

Dejectiile sunt stocate temporar, in vederea maturarii, dupa care sunt preluate de beneficiari in vederea fertilizarii terenurilor agricole pe baza de contracte.

Cadavrele de porci sunt stocate temporar in morga si predate catre societati autorizate.

Ambalajele din mase plastice sunt preluate de societati autorizate in vederea valorificarii lor, in baza contractelor.

Ambalajele care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase (ambalajele de la vaccinuri, hirtie impregnata, etc.), sunt preluate in vederea eliminarii lor de catre societati autorizate.

Deseurile municipale (menajere) sunt preluate de catre Serviciul de salubritate al Primariei Feldioara pe baza de contract.

Deseurile de echipamente electrice (lampi de iluminat uzate) sunt preluate de Asociatia ecologica RECOLAMP, in baza Protocolului.

10.1. Surse, categorii de deșeuri, mod de gestionare

Nr. crt.	Denumire deșeu/sursa	Cod deșeu, conform O.M. 856/2002	Cantitatea generată în unitate (t/an)	Gestiune deșeuri		
				Valorificare Tone	Eliminare Tone	Stocare/transport Tone
1	Dejectii animaliere	02 01 06	16167	7164	-	
2	Deseuri de tesuturi animale	02 01 02	139005		139005	
				262.7		-
3	Deseuri medicale	18 02 01	252.7			
4	Ambalaje de materiale plastice	15 01 02	2820	2820	-	-
5	Ambalaje de hartie si carton	15 01 01	820	820		
6	Deseuri municipale amestecate	20 03 01	18840	18840-		
7	Deseuri metalice	16 01 07	3.8	3.8	--	

Măsuri suplimentare luate în vederea gestionării corespunzătoare a deșeurilor rezultate din procesele de producție:

- utilizarea de mijloace de transport a dejectiilor asigurate împotriva pierderilor de continut
- deseurile din fier vechi, din mase plastice, hartie si carton, sunt depozitate temporar pana la preluare de catre societati autorizate numai pe suprafete betonate.
- deseurile de ambalaje contaminate sunt depozitate temporar pana la preluare de catre societati autorizate, in magazii inchise.

11.2. Gestiunea substanțelor chimice periculoase

Substanțele periculoase sunt depozitate în spațiu închis și betonat

1. Managementul situațiilor de urgență

În cursul anului 2019 nu s-au semnalat situații de urgență în activitatea de creștere a porcilor.

Nici una din activitățile instalației nu intra sub incidența HG 804/2007 (SEVESO).

Nu s-au semnalat modificări/revizuirii/actualizări aduse planurilor întocmite de societate în cazul situațiilor de urgență. Instalația detine Planul de prevenire și combatere a poluarilor accidentale.

12. Monitorizarea activității

Se efectuează prin automonitorizare și prin supravegherea din parte organelor abilitate și cu atribuții de control.

Monitorizarea se face conform prevederilor Autorizației integrate de mediu nr.2/23.04., cu laboratoare acreditate RENAR, după cum urmează:

Permanent se verifică buna funcționare a instalațiilor de furajare, adapare și microclimat din halele de creștere porci. Se urmăresc parametri tehnologici: temperatura, umiditatea, consumul de furaj, apă.

Permanent se monitorizează gestiunea deșeurilor.

Ferma monitorizează evidența cantităților de dejectii generate, modul de valorificare/eliminare, contracte prestări servicii de livrare dejectii, beneficiarul, datele despre transportator.

Programul obiectivelor de mediu -stadiul realizării măsurilor din planul de acțiuni

Autorizatia integrata de mediu nr.2/23.04.2019 nu contine plan de actiuni. Societatea nu are alte obligatii de mediu , decit cele prezentate in autorizatie.

Anexe:

Anexa 1-Buletine de analiza pentru monitorizarea emisiilor in aer,apa,sol

Anexa 2- Plan de management al dejectiilor pentru anul 2019

SC LANDBRUK SRL

Ionut Ani



S.C.LANDBRUK SRL

Comuna Turdas ,sat Turdas Judetui Hunedoara

Profil de activitate -cresterea porcinelor (COD CAEN 0146)

Numar de inregistrare la Registrul Comertului J20/344/2018

Cod Fiscal RO 29796091

PLAN DE MANAGEMENT AL DEJECTILOR ANIMALIERE LA FERMA DE PORCI

TURDAS – ANUL 2019

1 PREZENTARE GENERALA

1.1 Scop

Planul de management al dejectiilor se intocmeste in scopul respectarii prevederilor legislatiei privind protectia solului si a apelor impotriva poluarii cu nitrati.: - Ord. nr.990/2015 privind aprobarea Ord. nr.1182/2005 privind aprobarea Codului de Bune Practici agricole pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse agricole ; - Ord. nr.1552/2008 pentru aprobarea listei localităților pe județe unde există surse de nitrați din activități agricole . - Ord. nr. 296/2005 Programului-cadru de actiune tehnic pentru elaborarea programelor de actiune in zone vulnerabile la poluarea cu nitrati din surse agricole - HG. nr. 964 /2000, actualizat 2007 privind aprobarea Planului de actiune pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati proveniți din surse agricole.

Prezentul plan de management al dejectiilor este intocmit in scopul stabilirii transabilitatii dejectiilor animaliere, cod 020102 , respectiv a asternutului uzat uscat generat in cadrul fermei de porci Turdas si valorificat ca ingrasamant organic pe terenurile arendate si administrate de proprietary, atasam contracte si studio AGROCHIMIC.

Prezentul plan se intocmeste pentru anul 2018 si reprezinta o anexa a Planurilor de Fertilizare intocmite conform prevederilor Codului de Bune Practici Agricole – Ordinul nr. 1182/2005.

1.2 Organizare ferme de porci

Ferma de porci este dotata cu toate utilajele necesare efectuarii lucrarilor de mecanizare. Ingrasamintele organice, respectiv dejectiile de la ferma de porci vor fi imprastiate pe terenurile agricole arendate de societate.(atasam contracte)

2. SURSE DE INGRASAMANT ORGANIC

Ingrasamantul de la ferma de crestere a porcilor apartinatoare societatii LANDBRUK .

La atingerea greutatei optime porcii sunt livrați pentru abatorizare. Depopularea se face pentru întreaga hală, indiferent de greutatea corporală pe care o au unele animale rămase în urmă cu creșterea, deoarece după dezinfectie urmează o nouă populare. După depopulare, are loc evacuarea dejectiilor, curățirea, spălarea, igienizarea; hala intră în perioada de vid sanitar.

Managementul dejectiilor.

Cele 2 paturi de uscare existente din beton fiecare Lx l=58x33m, S=1914mp,

fiecare impartit in 3 compartimente (de 1400mc fiecare) cu pereti perimetrati pe 3 laturi si rigola de colectare levigat, se vor reabilita și recompartimenta astfel :

- *patul de stocare dejectii nr.1* se recompartimentează în 2 compartimente: un compartiment de 1400mc destinat stocării dejectiilor semisolide provenite din hale și un compartiment de 2800mc destinat stocării fracției solide ;

-*la patul de uscare nr.2* se păstrează compartimentare în 3 compartimente a câte 1400mc fiecare, primul compartiment fiind destinat fracției lichide iar celelalte 2 compartimente fracției solide.

La sfarsitul fiecărei serii, halele se vor spala antrenand dejectiile prin pardoseala realizata din gratate prefabricate din beton. Dejectiile amestecate cu apa de spalare vor fi dirijate gravitational prin canale de beton (hala 1 si 2) respectiv PE Dn300 (hala 3-10) catre canalul colector principal Dn500. La capatul fiecărei hale va fi un camin de vizitare a conductei colectoare Dejectiile împreună cu apa de spălare sunt dirijate în primul compartiment (1400mc) al patului de uscare nr.1 de unde sunt preluate de separatorul de dejectii cu debitul de 19-72mc/h, P=5.5kW.

Fracția solidă este stocată în compartimentul 2 al patului de uscare nr.1 și în compartimentele de stocare nr.2 și 3, al patului de stocare nr.2. Capacitate totală de stocare fracție solidă 5600mc. Fracția solidă este transportată din compartimentul 2 al patului de stocare nr.1 în compartimentul 2 și 3 al patului de stocare nr.2 cu un încărcător frontal.

Levigatul rezultat din compartimentele în care se depozitează fracția solidă se colectează prin rigole și se returnează în compartimentul de stocare dejectii semisolide provenite din hale.

Fracția lichidă este stocată în compartimentul 1 al patului de stocare nr.2 (V=1400mc). De aici este preluată cu o pompă tocător cu Q= 300 – 320mc/h , P=7,5kw și dirijată către laguna de dejectii cu S=8239mp, H=4.5m., V=34924mc. Laguna va avea pereți impermeabilizați cu folie din HDPE 2 mm.

La capacitatea de 25000capete/ serie cantitatea maximă de dejectii conform Avizului de gospodărire a apelor nr. 17 /30.01.2018 emis de Administrația Bazinală Mureș

este de **64546mc/an** (170mcdejectii/zi +6,84mc/zi apă pentru igienizare hale). Conform Ordinul nr. 990/1809/2015 pentru modificarea și completarea Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor și al ministrului agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale nr. 1.182/1.270/2005 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole capacitățile de stocare a gunoiului de grajd trebuie să fie proiectate pentru un interval de timp mai mare cu o lună decât intervalul de interdicție pentru aplicarea îngrășămintelor. Perioada de interdicție este de 5 luni , deci capacitatea de stocare trebuie proiectată pentru o perioadă de 6 luni. Cantitatea de dejectii rezultată pentru o perioadă de 6 luni este:

$$64546mc : 2 = 32273mc$$

Considerând că:

- fracția solidă reprezintă 15%
- fracția lichidă reprezintă 85%

Fracția solidă rezultată în 6 luni este $32273 \times 15\% = 4841\text{mc}$

Fracția lichidă rezultată în 6 luni este $32273 \times 85\% = 27432\text{ mc}$

S-a proiectat o capacitate de stocare pentru fracția solidă de 2800mc în patul de uscare nr.1 și 2800mc în patul nr.2 (2 compartimente de 1400mc fiecare)

Capacitatea totală de stocare fracție solidă = 2800mc + 1400mc + 1400mc = 5600 mc

Capacitatea proiectată este suficientă pentru stocarea dejecțiilor solide pe o perioadă de 6 luni.

S-a proiectat o capacitate de stocare pentru fracția lichidă de 1400mc într-un spațiu de depozitare în patul nr.2 și o lagună de 34924 mc-

Capacitatea totală de stocare fracție lichidă = 1400mc + 34 924mc = 36324mc.

Capacitatea proiectată este suficientă pentru stocarea dejecțiilor solide pe o perioadă de 6 luni.

În perioadele permise, cantitatea de fertilizant totală rezultată de pe amplasament se poate împrăști pe suprafețele agricole cu care SC Landbruk SRL va încheia contracte. Conform BAT 20 pct c SC Landbruk SRL are obligația de a asigura accesul adecvat la lagună și paturile de uscare pentru a se efectua încărcarea fără a avea loc scurgeri.

Conform calculelor anexate rezultă că din 302500 kg de azot excretat 67890kg sunt emisii sub formă de NH_3 , N_2 , NO .

$302500\text{ Kg} - 67890\text{kg} = 234610\text{kg N}$ care se aplică pe sol ca îngrășământ .

În timpul aplicării se estimează o emisie de 84114kg .

Rezultă că N returnat efectiv în sol este de: $234610\text{kg} - 84114\text{kg} = 150496\text{kg}$

Întrucât Codul de bune practici agricole indică o normă de aplicare de 170kgN/ha,

rezultă că sunt necesare pentru împrăștiere : $150496\text{kg N} : 170\text{kgN/ha} = 885,3\text{ha}$

Aportul de N se va face conform studiilor pedologice OSPA în funcție de cultura pentru care se aplică

Emisia de poluant pe animal se calculează conform EMEP/EEA CORINAIR cu formula:

Emisia = AAP * EFpoluant, în care:

AAP - numărul mediu de animale care este prezent în medie într-un an

$\text{AAP} = \text{nr.locurix}(1 - t_{\text{liber}}/365)$

$t_{\text{liber}} = \text{nr.cicluri} \times t_{\text{curătenie}}$

EFpoluant – factor de emisie al poluantului

TAN – azot amoniacal total

Conform ORDIN nr. 3299 din 28 august 2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare

și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă, s-au calculat emisiile

rezultate utilizând EMEP/EEA air pollutant emission inventory *guidebook* - 2009 4.B.

Manure Management- 4.B. Appendix B.xls. Pentru porci la îngrășat datele de intrare

utilizate sunt : N excr. =12,1kg/cap; %TAN excr.=70;

Perioada- 365 zile; Dejecțiile - șlam100%.

Factorii de emisie conform EMEP/EEA CORINAIR 2009 tab. 3-.8, 3-9, 3-10 în kg/AAP.an

Cod SNAP	Categorie animal	Perioada de adăpost	Nex	Proportie în TAN	Tip dejectie	EF NH ₃ adăpost	EF NH ₃ stocare	EF NH ₃ împrăștiere
100903	Porci de la 8-110kg	365	12,1	0,7	Semisolid (șlam)	0,28	0,14	0,4

EFNO stocare	EF N2 stocare	EF PM10	EF PM2,5
0,0001	0,003	0,42	0,07

Calculul emisiilor s-a făcut pentru capacitatea de 25000 locuri/serie

Emisia	Cantitate kg/an
Emisia NH3 din hale	42350
Emisia NH3 la stocare	24986,5
Emisia N2O la stocare	0
Emisia NO la stocare	17848
Emisia N2 la stocare	535,425
Emisia la împrăștiere	84114

3. MODUL DE STOCARE, TRATARE SI VALORIFICARE A DEJECTIILOR SOLIDE.

La sfarsitul fiecarei serii, halele se vor spala antrenand dejectiile prin pardoseala realizata din gratate prefabricate din beton. Dejectiile amestecate cu apa de spalare vor fi dirijate gravitacional prin canale de beton (hala 1 si 2) respectiv PE Dn300 (hala 3-10) catre canalul colector principal Dn500. La capatul fiecarei hale va fi un camin de vizitare a conductei colectoare Dejectiile împreună cu apa de spălare sunt dirijate în primul compartiment (1400mc) al patului de uscare nr.1 de unde sunt preluate de separatorul de dejectii cu debitul de 19-72mc/h, P=5.5kW.

Fracția solidă este stocată în compartimentul 2 al patului de uscare nr.1 și în compartimentele de stocare nr.2 și 3, al patului de stocare nr.2. Capacitate totală de stocare fracție solidă 5600mc. Fracția solidă este transportată din compartimentul 2 al patului de stocare nr.1 în compartimentul 2 și 3 al patului de stocare nr.2 cu un încărcător frontal.

Levigatul rezultat din compartimentele în care se depozitează fracția solidă se colectează prin rigole și se returnează în compartimentul de stocare dejectii semisolide provenite din hale.

Fracția lichidă este stocată în compartimentul 1 al patului de stocare nr.2 (V=1400mc). De aici este preluată cu o pompă toacător cu Q= 300 – 320mc/h , P=7,5kw

și dirijată către laguna de dejecții cu $S=8239\text{mp}$, $H=4.5\text{m}$., $V=34924\text{mc}$. Laguna va avea pereții impermeabili cu folie din HDPE 2 mm.

3.2. Metode de valorificare și transport dejectii

În anul 2018 dejecțiile generate în cadrul fermei de porci vor fi valorificate conform anexei 3 a Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, respectiv operațiunea R10. Tratarea terenurilor având drept rezultat beneficii pentru agricultură sau pentru îmbunătățirea ecologică. Dejecțiile se livrează către societăți care au terenuri agricole conform contract atașat pe baza Formulare de încărcare -descărcare deșeurilor nepericuloase (Anexa 3 a HG nr. 1061/2008) și a unui Borderou de Livrare, întocmit conform Codului de Bune Practici Agricole în Ferme. Transportul dejecțiilor se face cu autospeciale tip benă, închise lateral, cu prelată pentru prevenirea împrăstierii.

4. IMPRASTIEREA DEJECTIILOR

Împrăștierea dejecțiilor se face doar pe terenurile arabile, respectând perioadele de interdicție stabilite în Ord. nr. 990/2015 pentru aprobarea Ord. nr. 1182/2005 privind aprobarea Codului de Bune Practici Agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole, conform studioului agrochimic atașat.

5. REDUCEREA EMISIILOR LA IMPRASTIEREA PE SOL

În fermele de creștere intensivă a porcilor, principalele tipuri de deșeurile (care în cazul altor tipuri de instalații IPPC se pot minimiza teoretic printr-o folosire judicioasă a materiilor prime) sunt dejecțiile și cadavrele de animale. În cazul dejecțiilor, nu există tehnici de minimizare a cantităților anuale produse, acestea variind între anumite limite în funcție de rasă, cantitatea de hrană și de apă, clima, tipul de adăpost și dotarea acestuia cu instalații de furajare/ adapare/ ventilare/ încălzire; în cazul cadavrelor, menținerea mortalității în limitele normale se realizează prin respectarea cerințelor de bune practici veterinare. Conform cap. 5.3.7 BREF 2003: „BAT pentru împrăștierea – umed sau uscat – este a dejecțiilor solide de porci este integrarea într-un interval de 12 ore. Integrarea poate fi aplicată doar pe terenul arabil care poate să fie ușor cultivat obținând astfel o reducere a emisiilor cu aprox. 90%, însă aceasta este foarte specifică amplasamentului și servește doar unei ilustrații a unei reduceri potențiale. Două State Membre nu susțin concluzia că este BAT integrarea dejecțiilor solide de pasare într-un interval de 12 ore. În opinia lor, într-un interval de 24 de ore, care are o reducere a emisiilor de amoniac de aprox. 60-70% este BAT. Argumentul lor este că reducerea

suplimentarea a emisiilor de amoniac nu compenseaza costurile suplimentare si dificultatile in organizarea logisticii pentru integrarea dejectiilor intrun timp atat de scurt.

Concluzie:

Tehnica BAT aplicabila este: incorporarea dejectiilor pe terenurile arabile se va face cat mai repede posibil pentru a minimiza atat emisiile cat si disconfortul olfactiv.

6. SUPRAFETE DE TEREN NECESARE IMPRASTIERE DEJECTIILOR

Ord. nr. 296/11.04.2005 Programului-cadru de actiune tehnic pentru elaborarea programelor de actiune in zone vulnerabile la poluarea cu nitrati din surse agricole si HG. nr. 964 /2000, actualizat 2007 privind aprobarea Planului de actiune pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati proveniti din surse agricole pentru zone vulnerabile la poluarea cu nitrati fixeaza o limita pentru incarcările cu ingrasamant organic (azot), astfel: 250 kg/ha de N total pe fanete si 210 kg/ha de N total pe terenurile arabile, acestea reprezentand valori medii pentru intregul teren agricol incadrat ca zona vulnerabila la poluarea cu nitrati. Este necesar a se avea in vedere ca limita de incarcare pentru terenurile arabile scade la 170 kg/ha dupa primii 4 ani de aplicare a planului de actiune. Aceste limite sunt stabilite pentru azot din dejectiile provenite de la animalele crescute in interiorul fermei si din alte materiale organice reziduale importate. Aceste valori sunt limite anuale care se aplica de la data de 19 decembrie a anului in curs pana la data de 18 decembrie a anului urmator. Cantitatea de azot produsa de excrementele animaliere depinde de numarul si tipul de animale din cadrul fermei.

7. DETERMINAREA SUPRAFETEI AGRICOLE NECESARE CONFORM RECOMANDARILOR STUDIULUI AGROCHIMIC

Se vor respecta recomadarile din studiu agrochimic anexat.

8. CONCLUZII:

1. Per total societatea dispune de teren suficient pentru imprastierea cantitatii de dejectii estimata a fi generata in anul 2018.

2. Pentru reducerea considerabila a emisiilor de amoniac la imprastierea dejectiilor pe terenurile arabile se recomanda integrarea acestora in sol in cel mai scurt timp posibil pentru evitarea poluarii olfactive si minimizarea emisiilor de amoniac.

3. Se vor respecta perioadele de interdictie pentru imprastierea ingrasamintelor, cf Ord. 990/2015 pentru aprobarea Ord. nr.1182/2005 privind aprobarea Codului de bune Practici agricole pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse agricole.

Planul de management al dejectiilor va fi actualizat anual.

Intocmit

Negut Mihaela

ANALIZA CONFORMARII CU PREVEDERILE BAT APLICABILE MANAGEMENTULUI DEJECTIILOR

1 INTRODUCERE

Pe langa prevederile Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, conform carora a fost intocmit formularul solicitarii de reautorizare, raportul de amplasament/ privind situatia de referinta si anexele acestora, in sectiunea urmatoare sunt expuse alte prevederi legale aplicabile dejectiilor animaliere.

1.1 Legislatie aplicabila

1. Dejectiile sunt excluse din domeniul de aplicabilitate al Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor. Justificare Dejectiile din fermele de crestere a animalelor (ca si carcasele de animale decedate) sunt excluse din domeniul de aplicare al Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, in conformitate cu prevederile art. 2 (2), litera b) din legea mentionata. Extras din Legea nr. 211/ 2011 privind regimul deșeurilor, art. 2, alin. (2) – litera b):

“ (2) Se exclud din domeniul de aplicare al prezentei legi, în măsura în care sunt reglementate prin alte acte normative, următoarele: b) subprodusele de origine animală, inclusiv produse transformate care intră sub incidența Regulamentului (CE) nr. 1774/2002 al Parlamentului European și al Consiliului din 3 octombrie 2002 de stabilire a normelor sanitare privind subprodusele de origine animală care nu sunt destinate consumului uman, cu excepția produselor care urmează să fie incinerate, depozitate sau utilizate într-o instalație de producere a biogazului ori a compostului”.

2. Se supun prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1069/2009 al Parlamentului European si al Consiliului de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animala si produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman si de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1774/2002.

3. Se supun prevederilor "Codului de bune practici agricole pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse agricole din 16.06.2015" (publicat ca "Anexa nr. 990 din 16.06.2015" in Monitorul Oficial Partea I nr. 649 bis din 27.06.2015), aprobat prin Ordinul comun al Ministrului Mediului, Apelor si Padurilor si al Ministrului Agriculturii si

si inlocuit de Regulamentul (CE) nr. 1774/2002 a fost abrogat si inlocuit de Regulamentul (CE) nr. 1069/2009.

Dezvoltarii Rurale nr. 990/1809/2015 pentru modificarea si completarea Ordinului comun al acelorasi ministri nr. 1.182/1.270/2005 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse agricole.

1.2 Incadrare legala In conformitate cu prevederile art. 3 „Definitii” din Regulamentul 1069/ 2009, asternutul uzat din halele de adapostire: - se incadreaza in definitia pentru „gunoi de grajd” care —Inseamna orice fel de excremente si/sau urina provenite de la animale de ferma, altele decât pestii de crescatorie, cu sau fara asternuti.

- reprezinta „subproduse de origine animala” care —Inseamna corpuri intregi sau parti de corpuri de animale, produse de origine animala sau alte produse obtinute de la animale, care nu sunt destinate consumului uman, incluzând ovule, embrioni si material seminal.

- sunt utilizate ca „fertilizatori organici” si „amelioratori ai solului” care —Inseamna materiale de origine animala folosite pentru a mentine sau imbunatati nutritia plantelor si proprietatile fizice si chimice si activitatea biologica a solurilor, fie separat, fie împreuna; ei pot include gunoi de grajd, guanoi nemineralizat, continut din tractul digestiv, compost si resturi de digestii. Observatie Conform —Codului de bune practici agricole pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse agricole din 16.06.2015” (publicat ca —Anexa nr. 990 din 16.06.2015” in Monitorul Oficial Partea I nr. 649 bis din 27.06.2015), aprobat prin Ordinul comun al Ministrului Mediului, Apelor si Padurilor si al Ministrului Agriculturii si Dezvoltarii Rurale nr. 990/1809/2015 pentru modificarea si completarea Ordinului comun al acelorasi ministri nr. 1.182/1.270/2005 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse agricole, trebuie retinuta si denumirea de —ingrasamant organic” si definitia, cu aceeasi semnificatie, data in cod: - "ingrasamant organic" –

ingrasamant care contine substante organice si minerale din dejectiile animale, statii de epurare sau din materiale vegetale. Ingrasamintele organice pot fi de consistenta solida pana la lichida, pot fi proaspete sau in diferite stadii de fermentare". Codul de bune practici agricole pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse agricole face, de asemenea, incadrarea dejectiilor animale la categoria de —subprodusell. Referinduse la pierderile prin emisii din timpul stocarii, in al doilea chenar din cap. 6, pct. 6.1 al Codului se face precizarea: —Este necesar, prin urmare, ca aceste subproduse sa fie gestionate in asa maniera, incat aceste pierderi sa fie pe cat posibil reduse la minim, cu pastrarea valorii lor de fertilizare la parametrii initialii.

1.3 Categoria materialului "dejectii"

Dejectiile produse in halele de adapostire reprezinta —materiale de categoria 2II, in conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) nr. 1069/ 2009, art.9, litera a):

"Materialul de categoria 2 cuprinde urmatoarele subproduse de origine animala: (a) gunoi de grajd, guano nemineralizat si continut al tubului digestiv".