



LA DE PROTECTIA MEDIULUI BRASOV
SARE / IESIRE 8940 P6, 06.06.2018

Cod PS 01-4.2.3./4.4.5.

RAPORT ANUAL DE MEDIU-2017

1. Generalitati:

Prezentul Raport este intocmit in vederea respectarii obligatiei de raportare prevazuta in Autorizatia Integrata de Mediu nr. BV1/12.03.2015, emisa de Agentia Judeteana pentru Protectia Mediului Brasov.

2. Raport:

Generalitati:

Activitatea instalatiei este reglementata prin Autorizatia Integrata de Mediu nr. BV1/12.03.2015 valabila pina la data de 12.03.2025 si Autorizatia de gospodarirea apelor nr. 165/22.12.2017, valabila pina la data de 22.12.2020.

Identificarea dispozitivului	
Numele companiei titulare	S.C.LANDBRUK SRL
Numele instalatiei	Compex crestere porcine
Adresa instalatiei	Feldioara, str. Octavian Goga fn
Coordonate geografice de amplasament	latitudine: 478965.530 longitudine : 544573.939 0150- activitati in ferme mixte
CAEN cod (revizia)	
Activitate principala	Crestere porci
Volumul productie	12 hale
Autoritatii de reglementare	Agentia Judeteana pentru Protectie a Mediului Brasov
Numarul instalatiilor	Instalatie IPPC -una
Numarul orelor de functionare pe an	7296 ore/an
Numarul anagajatilor	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 2017

Activitatea instalatiei este reglementata prin Autorizatia Integrata de Mediu nr BV1/12.03.2015, valabila pina la data de 12.03.2025, emisa de Agentia Judeteana pentru Protectia Mediului Brasov.

M.B + MR

GHM



In cadrul instalatiei se desfosoara urmatoarele activitati:

a) Crestere a porcilor pentru carne, dupa cum urmeaza:

◆ Ferma cuprinde :

- 20 hale;
- un corp de cladire alcătuit din morga si farmacie;
- filtru sanitar;
- un corp administrativ;
- magazii de materiale;
- punct de transformare energie electrica;
- rezervor inmagazinare apa potabila cu capacitatea de 2 X 300 mc si statie de pompe aferenta ;
- buncare pentru stocarea nutreturilor solide (8 buc.cu capacitatea de 32 tone fiecare);
- bucatarie furajera;

Capacitatea de adapostire: 900-2000 locuri /serie, in functie de marimea halelor

Ciclul de crestere dureaza 100-110 zile , cu 7 zile perioada de vid sanitar, rezultand cca . 2,8 serii pe an.

b) Hranirea

Exista 8 silozuri cu o capacitate de 24 t fiecare, in vederea stocarii furajului solid, ce deservesc halele 1-8. Pentru prepararea furajelor lichide, este prevazuta o bucatarie furajera alcătuita din 13 buncare cu o capacitate de 24t fiecare, 4 buncare pentru mixare cu o capacitate de 8 t fiecare, 2 buncare cu o capacitate de 3t fiecare si un siloz de 40 t. Furajarea lichida deserveste halele 9-20.

Silozurile de lichid sunt construite din fibra de sticla si sunt interconectate cu o pompa de recirculare pentru evitarea inghetului.

Activitati direct legate tehnic de fluxul tehnologic :

- receptia cantitativa si calitativa a materiilor prime (purcei, furaje, produse farmaceutice);
- pregatirea halelor pentru popularare
- managementul dejectiilor ;
- managementul deseuriilor;
- managementul apelor uzate.

Activitati anexe:

- alimentarea cu utilitati;

Activitati administrative:

-aprovisionare cu materiale

Program de lucru :8 ore/zi, 7 zile/saptamana, 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 atasca prezentului raport de amplasament

In cursul anului 2017 reprezentantii Comisariatului Judetean Brasov al Garzii Nationale de Mediu au efectuat doua controale din care doua programate fara penalitati.

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 nu este standardizat.

Sunt asigurate :

- programe de instruire a personalului, instruirile efectuate consemnându-se în fișă 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 surage, 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, 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, aprovisionare, inspectii/incercari, logistica etc.);

-sunt asigurate resursele necesare desfasurarii activitatilor;



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

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 tinte 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 subscrise;

- aspectele de mediu semnificative;
- optiunile tehnologice disponibile;
- cerintele financiare, comerciale si operationale;
- puncte de vedere ale partilor interesate.

Obiectivele si tinte sunt stabilite si analizate in vederea determinarii conformitatii cu cerintele legale si alte cerinte la care societatea subscrise, 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, in vederea stabilirii stadiului realizarii lor, sau sunt monitorizate direct de responsabilul mediu si aduse la cunostinta managementului de varf.

In situatia unor proiecte si/sau dezvoltari (modificari in cadrul procesului de realizare a produsului, introducere de noi conditii de lucru), programele de management sunt adaptate de la caz la caz in functie de situatie, iar actiunile sunt stabilite astfel incat sa asigure implicarea managementului si nu in ultimul rand, in urma analizarii impactului acestor schimbari asupra aspectelor de mediu.

Modificările survenite in urma implementarii acestor proiecte/dezvoltari, precum si noile cerinte ale normelor legale si de reglementare aplicabile sunt documentate, astfel incat sa se asigure functionarea continua a sistemului.



4.1. Conscientizare 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 instruirile trimestriale personalului.

4.2 Responsabilități

Persoana desemnată cu atribuții în domeniul protecției mediului, asiste persoanele împoternicate 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.

Asigură, de asemenea, accesul persoanelor împoternicate la instalațiile tehnologice generatoare de impact asupra mediului, la echipamentele și instalațiile de depoluare a mediului, precum și în spațiile sau în zonele aferente activitatii.

4.3. Raportări

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

Raport anual de mediu -transmis la APM Brașov și Comisariatul Județean al Garzii Naționale de Mediu.
Raportarea inventarului emisiilor în atmosferă.

Planul de management al dejectiilor -2017 – inclus în RAM

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

4.4 Notificarea autorităților

Ferma detine un registru în care se înregistrează defecțiunile care ar putea apărea la instalatii în care sunt semnalate următoarele posibile situații:

- închiderea temporară sau permanentă a activității oricărei părți sau a întregii instalații autorizate -nu a fost cazul;
- reluarea exploatarii 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 și materiale achiziționate de la furnizori autorizați și insotite de declaratii de conformitate și fise de siguranta.

Minimizarea pierderilor de materii prime se realizează prin dozarea riguroasă a cantitatilor de furaje.

Utilizarea materiilor prime și materialelor urmărește respectarea practicilor BAT în domeniu:

-îngrijirea porcilor se face cu asigurarea eficienței maxime de transformare furaj/greutate și funcție de vîrstă acestora;

- se tine evidența lunată a consumurilor de materii prime și 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 2017 sunt prezentate in tabelul de mai jos. :

Nr. crt.	Denumire material /utilizare	UM	Cantitate consumata
1	Furaj	tone	20200
2	Peroxid de hidrogen- solutie/dezinfectie linii apa	litri	1900
3	Var /igienizare adaposturi/igienizari adaposturi	t	15
4	Vircon S/dezinfectie adaposturi, asternut	kg	1050
5	Policar /dezinfecție adaposturi	litri	650
6	Carbonat de Calciu	t	59280
7	Vaccinuri	mii doze/an	20000

6. Resurse: apă

Consum de apă – anul 2016/2017:

Denumire	UM	Cantitate autorizata	Consum 2016	Consum 2017
Apa tehnologică	mc	-	-	-
Apa potabila	mmc	125,560	53 983	45836,7

Consumul de apa potabila si evacuarea apelor uzate sunt reglementate prin Autorizatia de gospodarie a apelor nr. 165/22.12.2017 valabila pina la data de 22.12.2020.

6. Descrierea instalației și a fluxurilor existente pe amplasament

Tehnologia de crestere a porcilor pentru carne cuprinde etapele:

Popularea – purceii de 20-30 kg.

♦ adapostire –purceii sunt adaptati in hale de crestere.

Capacitatatile de adaptostire, caracteristicile tehnice si dotarile sunt identice, amenajate pentru crestere la sol a purceilor. Halele sunt constructii din caramida iar acoperisul este facut din placi de azbociment si panouri termo-izolante. Ventilarea halelor se realizeaza cu ventilatoare axiale si de coama (cca 9 buc/hala).

Admisia de aer proaspal se face prin intermediul inleturilor cu clapeti, montate pe pereti longitudinali. Iluminatul halelor se realizeaza utilizind corpuri incandescente, cu durata zilnica de functionare de aproximativ 11 h.

Incalzirea halelor se realizeaza cu aeroterme (4 buc) in primele zile de populare, maxim o saptamana, doar in perioada rece, in restul perioadei se crestere utilizandu-se doar caldura biologica.



- ◆ **furnizarea hranei** – constă din furajarea cu ratii de furaj diferite atât cantitativ cât și calitativ, în funcție de vîrstă porcilor. Descarcarea furajelor din mijloacele auto, se face pneumatic, direct în silozurile de stocare.
- ◆ **adaparea** - se realizează automat prin 2 suzete, dispuse în fiecare boxă, amplasate la 25-30 cm de pardoseala.
- ◆ **asistența veterinară** în vederea asigurării stării de sănătate a porcilor.

Medicamentele (vitamine, vaccinuri, etc.) se dozează în apă de băut, în principal cu ajutorul sistemului de adapare.

- ◆ **curătarea adaposturilor** se realizează la sfârșitul fiecarui ciclu de creștere și constă în :

- depopularea halelor ;
- golirea canalelor de dejectii prin ridicarea stăvilarilor;
- suprafață se curăță atent de materiale organice aderente atât manual cât și mechanic, cu jet de apă sub presiune (10 atm);
- spalarea halelor cu apă și dezinfecțanti
- dezinfecția deratizarea se execută cu o firmă specializată pe bază de contract;
- uscarea halelor;
- varuirea halelor;
- popularea halelor cu noi efective de animale;

- ◆ **vidul sanitar –veterinar** se realizează prin ruperea completă a ciclului evolutiv al germenilor patogeni;

Depopularea halei – se realizează la sfârșitul ciclului de creștere, după care porcii sunt livrați spre abatorizare.

Managementul dejectiilor :

Dejectiile solide sunt evacuate din hale prin ridicarea stăvilarilor ce obțurează canalele. În batalul de mixare, dejectiile sunt mixate, apoi separate cu ajutorul separatorului de dejectii cel puțin 6 luni, în vederea maturării.

Fractia lichida este depozitată într-o lagună de mare capacitate iar fractia solidă în batale.

Apele uzate provenite de la spalarea halelor și a spațiilor de producție, sunt colectate prin rețele de canalizare proprii și deversate în bazinul de mixare a dejectiilor.

Rezervorul de motorina este amplasat în incinta unității și deserveste mijloacele de transport ale societății, este suprateran, asezat pe o platformă betonată cu o capacitate de 20000 l. Pereti rezervorului sunt dubli, având ca scop preluarea eventualelor surgeri accidentale în situația fisurării mantalei rezervorului.

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

8.1 Instalații pentru evacuarea, reținerea, dispersia poluanților în atmosferă

Sursa de emisie	Poluanti	Instalații pentru evacuare, reținerea și dispersia poluanților
Adaposturi porci	CH4, NH3, NOx, Miros (H2S), pulberi	Ventilatoare pentru controlul microclimatului în adapost.
Aeroferme mobile pe motorina	CO, NO2X, SO2, pulberi	Ventilatoare pentru controlul



Emisii de la manipularea si CH₄, NH₃, N₂O, Miros (H₂S), a pulberi
depozitarea temporara a dejectiilor

Sistemul de ventilatia al halei NH₃, NO, CH₄, H₂S

Emisii de la producerea energiei CO, NO₂X, SO₂, pulberi termice in centrala termica

microclimatului in adapost.

Activitatea de manipulare a dejectiilor la depopulare.

Ventilatoare pentru controlul microclimatului in adapost

Tubulatura pentru evacuare gaze arse.

8.2.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 spatiu de stocare a dejectiilor, respectiv bazin vidanjabil.

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

Volumele de ape uzate evacuate si autorizate conform Autorizației de gospodărire a apelor nr. 102/04.08.2011 sunt:

Denumire	UM	Cantitate autorizată	Cantitate evacuata in 2016	Cantitate evacuata in 2017
Apa uzată tehnologică	mc	71915	7602	7602,95
Apa uzată menajeră	mc		544	543,85
TOTAL ape uzate evacuate	mc	71915	8146	8146,78

8.3.Sol

Date privind masuratori: in anul 2017 s-au efectuat monitorizari de sol .

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 dezinfecție 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.

9. Concentrații de poluanți admise la evacuarea în mediul înconjurător

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

**Poluant**

Media de scurta durata-30min (cf. STAS 12574/87) si AIM nr.BV1/12.03.2015
mg/mc

Valori determinate
2017
(mg/mc)

Hidrogen sulfurat**0,015****0,067****Amoniac****0,3****0,01****Pulperi in suspensie****-****0,0968**

Se atasaza buletinele de analize:9011 /15.09.2017.

9.2 Emisii în apă-monitorizarile au fost efectuate de laborator acreditat RENAR**Calitatea apelor subterane**

Nr. et r	Nr. buletin/data	Indicatori analizati	UM	Rezultate	Concentratie maxim admisa
1	5019/31.05.2017	Azot amoniacal	mg/l	0,008	0,78
		Azot total	mg/l	3,29	0,5
		Azotati	mg/l	15,921	1,78
		Azotiti	mg/l	0,0062	0,015
		Consum biochimic de oxigen	mgO2/l	<6	2,9
		Consum chimic de oxigen	mgO2/l	<7	30
		Fosfor total	mg/l	0,1	0,48
		pH	unit pH	7,9	7,6
		Azot ammoniacal	mg/l	0,008	0,79
		Azit total	mg/l	2,51	0,5
2	5020/31.05.2017	Azotati	mg/l	18,655	1,34
		Azotiti	mg/l	0,0062	0,012
		Consum biochimic de oxygen	mgO2/l	<6	2,9
		Consum chimic de oxygen	mgO2/l	<7	30
		Fosfor total	mg/l	0,1	0,51
		pH	unit pH	7,9	7,67
		Azot ammoniacal	mg/l	0,08	0,81
		Azot total	mg/l	3,05	0,5
		Azotati	mg/l	16,77	2,30
		Azotiti	mg/l	0,0062	0,009
3	5021/31.05.2017	Consum biochimic de oxygen	mgO2/l	<6	4,7
		Consum chimic de oxygen	mgO2/l	<7	30
		Fosfor total	mg/l	0,1	0,52
		pH	unit pH	7,9	7,69
		Azot amoniacal	mg/l	0,008	0,14
		Azot total	mg/l	2,58	7,2
		Azotati	mg/l	17,354	6,21
		Azotiti	mg/l		
		Consum biochimic de oxygen	mgO2/l		
		Consum chimic de oxygen	mgO2/l		
4	5022/31.05.2018	Fosfor total	mg/l		
		pH	unit pH		
		Azotati	mg/l		

	Azotiti	mg/l	0,0062	0,04
	Consum biochimic de oxigen	mgO ₂ /l	<6	2,32
	Consum chimic de oxigen	mgO ₂ /l	<7	3,84
	Fosfor total	mg/l	0,1	0,02
	pH	unit pH	7,9	6,92
5	120361/19.12.2016	Azot amoniacal	mg/l	0,0178
		Azot total	mg/l	3,1
		Azotati	mg/l	15,204
		Azotiti	mg/l	0,0181
		Consum biochimic de oxigen	mgO ₂ /l	<6
		Consum chimic de oxigen	mgO ₂ /l	<7
		Fosfor total	mg/l	0,1
		pH	unit pH	7,9

Se anexeaza buletinele de analiza.

9.3. Apa pluviala-monitorizari efectuate de laborator acreditat RENAR

S-au monitorizat apele pluviale dupa separatorul de produse petroliere, in punctul de deversare in canalul limitrof:

Nr.er t	Buletin analize Nr/Data	Indicatori	UM	Valori obtinute	Concentratie maxima admiSA
1	5019/31.05.2017	Azot amoniacal	mg/l	0,008	1
		Azotati	mg/l	3,29	25
		Azotiti	mg/l	15,921	1
		Consum biochimic de oxigen	mg O ₂ /l	6	20
		Consum chimic de oxigen	mg O ₂ /l	<7	40
		Fosfor total	mg/l	0,1	1
		pH	unit pH	7,9	6,5-8,5

10. Zgomot și vibrații

Se urmareste prevenirea/minimizarea emisiilor de zgomot, prin efectuarea operatiilor de transport materiale, deseuri, produse finite, numai in timpul zilei.

Atasam rapoarte de incercari.

11. Managementul deșeurilor

Gestiunea deseurilor.

Pentru deseurile 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 transpusa



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 deseurilor.

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.

11.1. Surse, categorii de deseuri, mod de gestionare

Nr. crt.	Denumire deseu/sursa	Cod deseu, conform O.M. 856/2002	Cantitatea generata in unitate (t/an)	Gestiune deseuri		
				Valorificare Tone	Eliminare Tone	Stocare/transport Tone
1	Dejectii animaliere	02 01 06	29894mc/an	29894mc/an	-	-
2	Deseuri de tesuturi animale	02 01 02	208	-	208	-
3	Deseuri medicale	18 02 01	1,63		1,63	
4	Ambalaje de materiale plastice	15 01 02	-	-	-	-
5	Ambalaje de hartie si carton	15 01 01	0,4	0,4	-	-
6	Deseuri municipale amestecate	20 03 01	72,27		72,27	
7	Deseuri metalice	16 01 07	20,84	20,84	--	-

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

- utilizarea de mijloce de transport a dejectiilor asigurate impotriva pierderilor de continut
- deseurile din fier vechi, din mase plastice, hirtie 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

Substantele periculoase sunt depozitate in spatiu inchis si betona

SC LANDBRUK SRL

J20/344/2018

RO 29796091

Str. Principala FN

Comuna Turdas, Jud. Hunedoara



12. Managementul situatiilor de urgență

In cursul anului 2017 nu s-au semnalat situatii de urgență in activitatea de crestere a porcilor.

Nici una din activitatile instalatiei nu intra sub incidenta HG 804/2007 (SEVESO).

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

13. Monitorizarea activitatii

Se efectueaza prin automonitorizare si prin supravegherea din parte organelor abilitate si cu atributii de control.

Monitorizarea se face conform prevederilor Autorizatiei integrate de mediu nr.BV1 /12.03.2015, cu laboratoare acreditate RENAR ,dupa cum urmeaza:

Permanent se verifica buna functionare a instalatiilor de furajare, adapare si microclimat din halele de crestere porci. Se urmaresc parametrii tehnologici: temperatura, umiditatea,consumul de furaj, apa.

Permanent se monitorizeaza gestiunea deseurilor.

Ferma monitorizeaza evidenta cantitatilor de dejectii generate, modul de valorificare/eliminare, contracte prestari servicii de livrare dejectii, beneficiarul, datele despre transportator.

Pentru anul 2017 detinem Planul de management al dejectiilor, aprobat de Directia Agricola Judeteana Brasov si APM Brasov (anexat).

Programul obiectivelor de mediu -stadiul realizarii masurilor din planul de actiuni

Autorizatia integrata de mediu nr.BV1 /12.03.2015 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 2017.

SC LANDBRUK SRL
Florin ARDELEANU

Administrator





APROBAT
DIRECTIA PENTRU AGRICULTURA
JUDETEANA BRASOV

PLANUL DE MANAGEMENT AL DEJECTIILOR **pentru anul 2017**

Managementul dejectiilor cuprinde ansamblul activitatilor de gestionare a dejectiilor de origine animala, avind drept scop minimizarea impactului asupra mediului inconjurator si asupra mediului de viata al populatiei .

Ferma de porci, amplasata in Feldioara, str. Octavian Goga fn este profilata pe cresterea porcilor pentru carne in sistem de crestere in prima faza pe asternut la sol pentru pureci mici, format din carbonat de calciu.

Tehnologia de crestere se desfasoara in hale de crestere dotate cu instalatii de surajare, adapare si microclimat

Ciclul de crestere este de 100 zile, perioadele de vid sanitar sunt de cca. 3-7 zile, dupa care porcii se transporta la abatorizare.

Tinand cont de numarul de cicluri de productie, rezulta ca dejectiile solide trebuie evacuate de 2,8 ori pe an, in functie de graficul de depopulare.

Conditii depozitare dejectii solide

Capacitatea de stocare necesara pentru dejectiile produse de ferma zootehnica, in diferite circumstanțe luate in calcul, a fost stabilita încă din faza de proiectare de modernizare, ținând cont de numărul animalelor și de modul de transport al dejectiilor către sistemul de canale colector, bazinile și platformele de stocare. În vederea realizării instalațiilor și spațiilor de depozitare s-au respectat următoarele condiții:

- amplasamentul și zona în care se construiește s-a ales în funcție de rețea hidrografică din vecinătate și de prezența pădurilor;
- spațiile de depozitare sunt situate în apropierea terenurilor agricole;
- capacitatea pentru depozitare a fost proiectată în funcție de numărul existent de animale;



- s-a asigurat etanșarea perfectă a spațiilor pentru depozitare, a instalațiilor, a rețelelor de pompare și mijloacelor de transport;
- materialele utilizate la construcție sunt corespunzătoare, iar instalațiile sunt fiabile și de calitate.

Ingrășăminte organice provenite din exploatațiile agro-zootehnice au o stare fizică și o compoziție foarte variată. Între producerea lor și momentul aplicării în sol ca îngrășământ, se pot produce pierderi mai mici sau mai mari de nutrienți, în special de azot, care conduc pe de o parte la diminuarea valorii lor agronomice și pe de altă parte la poluarea mediului, în special a apelor și aerului. Din acest motiv a aceste, subproduse sunt gestionate de aşa manieră, încât pierderile sunt pe cât posibil reduse la minim, cu păstrarea valorii lor fertilizante la parametrii inițiali.

Încă din stadiul de proiectare și construcție a depozitelor și bazinelor pentru depozitarea îngrășămintelor organice s-a acordat cea mai mare atenție prevenirii și protecției apelor și mediului împotriva poluării, prin următoarele măsuri:

- * amplasarea în afara zonelor sensibile și departe de sursele de apă;
- * capacitate de stocare suficientă;
- * construcție corespunzătoare, care să înglobeze toate sistemele de siguranță și protecție;
- * condiții de exploatare în siguranță, optime și eficiente;
- * cai corespunzatoare de acces;

Dintre aceste măsuri, capacitatea de stocare este una dintre cele mai importante, ea depinzând de:

- tipul și mărimea animalelor din ferma, ținând cont de sistemul utilizat de organizare al fermei și calitatea managementului aplicat;
- durata perioadei de stocare;
- tipul de depozitare;
- metoda de manipulare și stocare a dejecțiilor;
- gradul de diluție a dejecțiilor datorită ploilor.

Planul de gestionare în acord cu condițiile specifice locale: (tipul de sol, distanța față de sursele de apă, panta terenului, volumul precipitațiilor), sistemul fermei și durata perioadelor de creștere, fac posibilă gestionarea corecta a dejecțiilor, fără riscul de a provoca poluarea surselor de apă. Depozitele de stocare sunt astfel construite, încât se evita orice risc a unei astfel de poluări.

Managementul dejectiilor solide

Colectarea dejectiilor se va face prin canalele construite în pardoseala halclor și evacuarea spre reteaua exteroară de canalizare până la un bazin central colector de mixare.

Din acest bazin se va pompa amestecul catre un sistem de separare al fractiei lichide de fractia solida. Fractia lichida este transportata catre laguna iar in paturile de uscare— fractia solida.

Interiorul halelor:

Canalele colectoare sunt executate in lungul halelor si au sectiunea cuprinsa intre 70 cm si 2 m latime, cu inaltimea 50-70 cm in functie de marimea halei si compartimentarea acestora pe sub boxele in care sunt cazati purceii la ingrasat. Canalele sunt prevazute cu capacitate din gratare cu fante de scurgere a dejectiilor, avand latimea maxima de 18 mm, conform regulilor de bunastare privind cresterea porcinelor.

Pentru evacuarea dejectiilor canalele sunt prevazute cu o pantă de scurgere de la extremitati spre centrul halei, asigurand curgerea spre colectorul central executat transversal pe hale si care comunica cu mai multe hale asigurand conducerea dejectiilor spre reteaua de canalizare exterioara.

La intersectia canalelor longitudinale cu cel transversal (central) s-au prevazut stăvilarare care opresc scurgerea continua a dejectiilor in canalul central pana la formarea unei pelicule cu grosimea de 15- 25 cm iar pentru deversarea acestora in colector se ridică stăvilarul, astfel asigurandu-se posibilitatea controlarii deversarii dejectiilor.

Inaltimea stăvilarului este mai mica cu cca 10 cm fata de partea superioara a canalului din hala pentru a putea asigura deversarea dejectiilor peste acestea in cazul umplerii, astfel incat dejectiile sa nu ajunga niciodata deasupra pardoselii, respectiv la picioarele porcilor.

In acest mod dejectiile pot stationa in canale pe intreaga perioada de crestere, intr-un strat de cca 15-30 cm formand un volum de semilichid.

Dejectiile stationate in canale incep procesul de fermentare inca inainte de deversarea lor in canalizarea exterioara.

Prin fermentare, degaja amoniac si hidrogen sulfurat. Amoniacul, avand greutatea specifica mai mare decat a aerului, se va stabiliza la partea inferioara in reteaua de canalizare in volumul ramas liber deasupra dejectiile, iar hidrogenul se va evacua prin sistemul de exhaustare a aerului, asigurat de sistemul de ventilatie mixt: tunel/coama.

Odata cu depopularea halelor se face si igienizarea generala in hala, prin evacuarea intregii cantitati de dejectii acumulata in canale, spalarea si dezinfectora canalelor de dejectii si a intregii hale in vederea reluarii ciclului de productie.



Evacuarea dejectiilor din hale se face prin ridicarea stavlarelor care se deschid in momentul cand se doreste curatarea acestora cu jet de apa sub presiune sau perna de apa.

Din canalele colectoare dejectiile sunt preluate de o retea exteroara de canalizare executata din tuburi de beton Dn 500 si evacuate spre un camin central prevazut cu gratare si site unde se retin materiale cu volum mai mare care au cazut in canalele colectoare si care ar periclitat sistemele de pompare din aval.

Gratarele de retinere din caminile cu gratare si site sunt confectionate din platbanda de beton cu grosimea de 5 mm asezate vertical cu distante intre bare de 5 cm iar sitele sunt confectionate din tabla sau plasa de sarma cu ochiurile de 2 cm.

In caminul cu gratare si site sunt retinute partile grozioare, iar dejectiile semilichide trece prin sistemul de separare si depozitare diferenziata . Pentru repunerea in functiune s-a reabilitat intreaga retea din incinta prin curatarea acestora de dejectiile care au ramas in urma inchiderii complexului, refacerea caminelor de vizitare pana la caminul cu gratare si site, efectuarea gropelor de etanseitate pentru a elmina posibilitatea scurgerii dejectiilor in pamant, refacerea siteelor si a gratarelor cu intreg mecanismul de ridicare si manevra.

Din bazinul colector, dejectiile semilichide sunt conduse printr-un sistem centralizat de canalizare care transporta dejectiile semilichide intr-un bazin central dotat cu mixer de omogenizare. Dejectiile omogenizate se vor pompa catre un separator dotat cu snec de separare, site de separare, clapeta reglaj umiditate, capacitatea de separare, volum de separare 20 mc/ h.

Utilajul de separare dejectii asigura separarea dejectiilor semilichide in doua componente, o parte solida cu un grad de uscare de pana la 90 % si una lichida.

Astfel ca, partea solida rezultata prin separare se va depozita in paturile de uscare iar partea lichida se va deversa in canalul de drenaj al patului de uscare ce este conectat la o retea de canalizare exteroara care colecteaza fractiunea lichida de la fiecare pat.

In urma trecerii prin separator, fractia lichida rezultata este captata intr-o conducta care o conduce intr-un bazin din beton impermeabilizat , de unde prin pompare acesta se transfera in laguna impermeabilizata. Fractia solida rezultat se depoziteaza direct in paturile de uscare, paturi prevazute cu sistem de drenare ape pluviale, prin conducerea acestora catre bazinul ce preia fractia lichida Astfel, apele pluviale drenate din paturile de uscare ajung in laguna impermeabilizata .



Paturile de uscare sunt executate dintr-o baterie de 7 cuve neacoperite, iar pe una din laturi s-a executat o rampa de acces pentru utilajele de incarcare si curatire a platformelor rampelor.

Substanta uscata dupa ce a stationat in paturi o perioada suficienta pentru neutralizarea compusilor chimici, in care se va produce fermentarea, poate fi utilizata ca ingrasamant natural in agricultura.

Dejectiile lichide rezultate in urma separarii sunt colectate prin canalizarea exteroara spre o statie de pompare echipata cu electropompe submersibile cu debite $Q = 45-60 \text{ mc/h}$ la 11

30 m dupa care vor fi pomitate in laguna de fermentare printr-o conducta executata din PEHD Dn 200.

Avand in vedere agresivitatea dejectiilor asupra metalelor, grabind coroziunea si distrugerea acestora, intreg ansamblul de conducte, armaturi si electropompele sunt executate din materiale rezistente la coroziune

Dupa depozitare, dejectiile lichide vor stationa cca 6 luni, urmand ca, dupa aceasta perioada de timp, in care se va stabiliza fermentarea si maturarea, sa fie utilizata tot ca ingrasamant in agricultura.

In conditiile in care conducta de refulare existenta nu mai este functionala s-a prevazut inlocuirea acesteia cu o conducta din polietilena de inalta densitate PE Ø 200 prin care va face legatura intre statia de pompare si laguna de dejectii.

Pentru depozitarea dejectiilor lichide si a fractiunii solide sunt existente capacitatii de depozitare suficient de mari incat sa asigure stocarea dejectiilor o perioada de timp de peste 6 luni.

La capacitatea de 20400 capete, ciclu de crestere de aproximativ 100, cantitatea maxima rezultata de dejectii este:

- Pentru porci de 0-45 kg (aproximativ 10200 capete) norma de dejectii este de 2,3 kg/cap/zi cu un $V_1 \text{ zilnic de dejectii} = 23460 \text{ kg/zi} : 1,4 = 16,75 \text{ m}^3/\text{zi}$;
- Pentru porci de 45-100 kg (aproximativ 10200 capete) norma de dejectii este de 5,3 kg/cap/zi cu un $V_2 \text{ zilnic de dejectii} = 54060 \text{ kg/zi} : 1,4 = 38,6 \text{ m}^3/\text{zi}$;
- Apa pentru igienizarea halelor $V_3 = 27,3 \text{ mc/zi}$;

Volum dejectii zilnic: $V_{\text{dzi}} = V_1 + V_2 = 55,35 \text{ mc/zi}$;

Volum dejectii anual: $V_{\text{dan}} = 55,35 \text{ mc/zi} \times 300 = 16605 \text{ mc/an}$; $16605 \text{ mc/an} : 2 = 8305,5 \text{ mc/6 luni}$.



Volumul apei pentru igienizarea halelor pe an : $27.3 \text{ mc/zi} \times 300 = 8190 \text{ mc / an}$

S-au luat in calcul 300 de zile avand in vedere ca, in conformitate cu procesul de crestere, in decursul unui an de productie tot timpul, 2 hale sunt goale (nepopulate) pentru igienizare.

Volumul de dejectii solide este in proportie de 15% din volumul total, rezultand o cantitate de 2490 mc/an, iar volumul de dejectii lichide in proportie de 85% si rezulta o cantitate de 14114 mc/an.

Avand in vedere obligativitatea depozitarii pe o perioada de 6 luni a dejectiilor sunt necesare urmatoarele spatii de depozitare :

- Depozitare dejectii solide 6 luni = 1245 mc;
- Depozitare dejectii lichide 6 luni = 7057 mc;

Dejectiile sunt preluate de detinatorii de terenuri agricole, numai pe baza de contract.

Fractiunea lichida este alcatauita din 14114 mc/an , apa rezultata din separarea fractiunii lichide de solide , din dejectii + cantitatea de apa utilizata la igienizarea halelor avand un total de $14114 \text{ mc/an} + 8190 \text{ mc/an} = 22304 \text{ mc/an} : 2 = 11152 \text{ mc / 6 luni.}$

Datorita stationarii apelor reziduale pe o perioada de 6 luni , cantitatea de dejectii lichide se reduce cu 25% ca urmare a evaporarii natural , rezultand o cantitate de $22304 \text{ mc/an} \times 75\% = 16728 \text{ mc /an}$ utilizata in fertilitatea terenurilor

Tip/cod decesu cf. HG nr. 856/2002	Sursa dejectiilor or	Mod de colectare	Valorifica- re	Cod de valorif. cf. Legea nr.211/2011	Mod de stocare	Cantitate estimata in 2017
Dejectii animaliere 02 01 06	Crestere porcilor	Mecanizata , incarcare in mijloace de transport	Ingrasam- nt organic pentru terenuri agricole	R10	Bazine betonate, impermeabili- zate	Dejectii solide 2490 mc Dejectii lichide 16728 mc

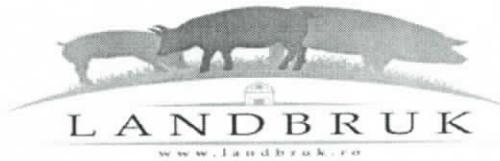
SC LANDBRUK SRL

J08/1943/2012

RO 29796091

Str. Octavian Goga FN

Feldioara, Jud. Brasov



ACS
REGISTRARS
Quality Assurance
ISO 9001

Predarea dejectiilor la beneficiari se face numai pe baza de contract ,cu aviz de insotire a marfii sau proces verbal de predare- primire si borderou care cuprinde numele si adresa producatorului si a destinatarului, cantitatea livrata, provenienta dejectiilor si data livrarii.

Administrator
Florin ARDELEANU

