

SUINPRODSIRET



BACAU

S.C.SUINPRODSIRET S.R.L. BACAU

Nr.ord.reg.com./an : J04 / 983 / 2004 CUI : RO16458790

Contul : RO36CECEBC0101RON0519056 -CEC Bank Bacau

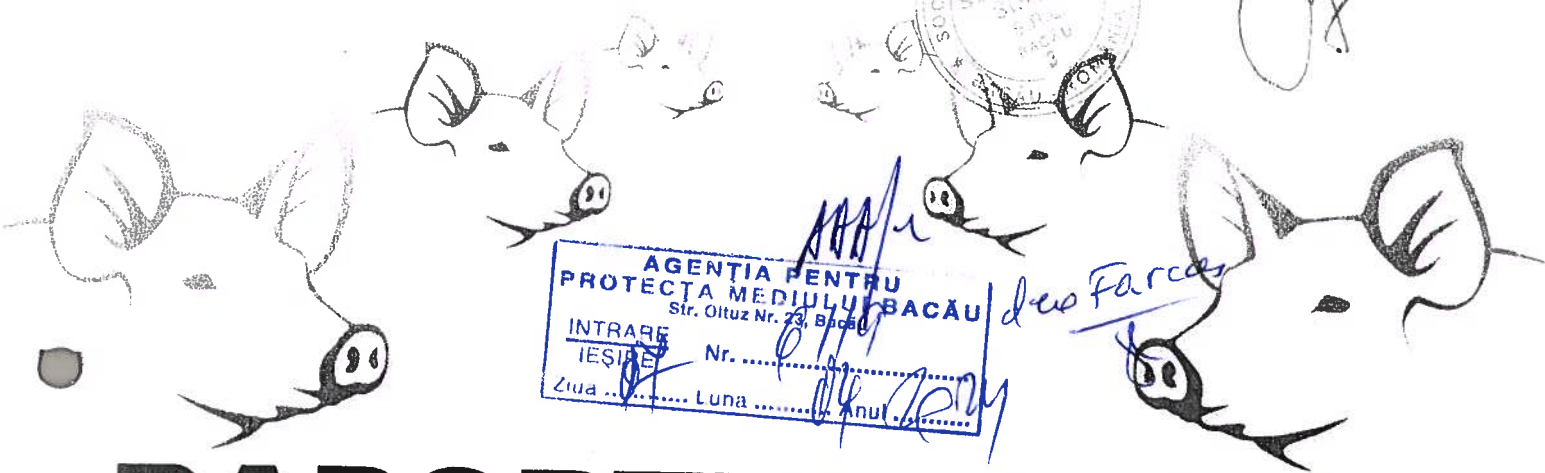
Tel.:04.0234.510.853

Fax:04.0234.524.521

E-mail : suinprodsiret bac@yahoo.com

Nr. 548 Data 11/04/2023

AVIZAT,
DIRECTOR,
ing. Gheorghe TÎMPĂU



RAPORTUL ANUAL DE MEDIU 2023 Ferma GHE. DOJA

Întocmit
Ing. BĂRBUTĂ Adrian

1. Datele de identificare a titularului activitatii

1.1. *Numele titularului de activitate* : S.C. SUINPROD SIRET S.R.L. BACAU

1.2. *Adresa sediului social* : Localitate Gheorghe Doja , com. Racaciuni , Judetul Bacau

1.3. *Telefon* : 0040 – 234 – 210 583

1.4. *Fax* : 0040 – 234 – 524 521

1.5. *Data infiintarii societatii* : 2004

1.6. *Numar de inmatriculare* : J04 / 983 / 2004

1.7. *Cod fiscal* : RO16458790

1.8. *Nume operator* : S.C. SUINPROD SIRET S.R.L. BACAU

1.9. *Obiectul autorizarii* : Obiectivul are ca profil de activitate conform codului CAEN 0146
Cresterea suinelor;

1.10. S.C. SUINPROD SIRET S.R.L. BACAU, *functioneaza* : flux continuu ;

1.11. *Proprietarul terenului* : Terenul pe care se afla amplasata ferma Siret Gh. Doja , este proprietatea S.C. SUINPROD SIRET SRL BACAU;

1.12. *Amplasarea activitatii* :

Adresa : localitate Gh. Doja, comuna Racaciuni , judetul Bacau ;

Telefon : 0040 – 234 – 251 668

Fax : 0040 – 234 – 251 668

Suprafata : 56076.22 mp ;

Vecinatati :

- **Nord** teren agricol, proprietate S.C. AGRICOLA INTERNATIONAL S.A.,
Departament SUINPROD
- **Est** Teren agricol, proprietate S.C. AGRIBAC S.A. Bacău
- **Sud** teren agricol, proprietate particulară
- **Vest** teren agricol, proprietate S.C. AGRICOLA INTERNATIONAL S.A.

1.13. *Categoria de activitate* :

Conform Anexei 1 a OUG 152/2005 , privind prevenirea si controlul integrat al poluarii : 6.6.b.), creştere intensivă a porcilor cu capacitaţi de peste 2000 locuri porci de productie

Cod CAEN : 0146 - Cresterea suinelor

Conform OM MAPM nr. 1144 / 2002 , privind Registrul poluantilor emisi :cod SNAP
1005

Cod NOSE-P Conform OM MAPM nr. 1144 / 2002: 110.04/110.05.

2. Datele privind desfasurarea activitatii

Procesul de crestere a porcilor de carne este un proces ce se desfasoara in flux continuu, timp de 365 zile/an, 24 h/zi ca urmare a specificului de activitate. Cresterea si ingrasarea suinelor se face in serie, o serie durand cca. 120 zile.

Activitatea de crestere si ingrasare suine se desfasoara in urmatoarele etape:

- pregatirea halei in vederea popularii
- preluarea tineretului porcin in greutate de 25 – 30 kg
- cresterea si intretinerea porcilor, prin asigurarea conditiilor si a necesarului de hrana si apa;
- livrarea porcilor grasi in vederea abatorizarii la diversi beneficiari, la
- atingerea greutatii de 100 –110 kg
- managementul mixturii de dejectii

Pregatirea halelor in vederea popularii

Halele au ca destinatie cresterea si ingrasarea suinelor in vederea atingerii greutatii de 105 -110 kg. Pregatirea halelor in vederea popularii si dupa ciclurile de crestere, consta in igienizarea incintei prin indepartarea dejectiilor cu jet de apa sub presiune (20 bar) si transportul acestora prin reseaua de canalizare interna a halei la statia de pompe. Dupa aceasta operatie urmeaza decontaminare boxelor cu saruri cuaternare de amoniu, Intercept, Bromosept, Desogerme substante cu actiune virucida, bactericida si fungicida. Substantele utilizate ca dezinfectant sunt aprobate de catre institutiile abilitate in acest domeniu din tara in ceea ce priveste toxicitatea si impactul produs asupra mediului. Dupa efectuarea decontaminarii, hala se tine inchisa o perioada dupa care urmeaza varuirea si aerisirea acestora. Durata de igienizare si dezinfectie este de 10 zile.

Intr-un an de zile sunt 3 serii, dupa fiecare serie fiind o pauza de 10 zile pentru curatenie si dezinfectare.

Preluarea tineretului porcin

Tineretul porcin in greutate de 25 – 30 kg este preluat de la fermele de reproducere cu mijloace auto speciale pentru transportul animalelor si cazat in boxele halelor de productie a fermei.

Crestere si ingrasare tineret porcin

Hala este populata cu tineret porcin in greutate de 30 – 35 kg, unde sunt mentinuti intre 90 – 120 zile, pana cand ating greutatea de 105 -110kg, dupa care se va livra viu la abatoare.

Capacitatea fermei de ingrasare porcine este de 6500 capete porcine/serie.

Pentru indeplinirea acestui obiectiv sunt urmăriți și realizați următorii indicatori de productie:

- consum de furaj/cap/zi furajată	2,0 kg
- spor mediu zilnic	0,7 kg
- consum de furaje/kg spor	3,0 kg
- mortalități	2 %

Furajarea tineretului porcin se realizeaza cu nutreț combinat granulat cu parametrii nutritivi corespunzatori categoriei de ingrasare.

Administrarea furajelor se face automat cu ajutorul transportatorului cu lanț, ce transporta furajul din buncărele de stocare la boxele de ingrasare. Fiecare boxă de ingrasare este utilitată cu hrănitori individuali, dispuși liniar sau circular in care sunt administrate furajele.

Apa necesară consumului biologic și tehnologic este preluată cu ajutorul unei pompe submersibile

din puțul forat existent în incinta fermei și refulată în rețeaua de alimentare cu apă a halei. În fiecare boxă de îngrășare sunt montate adăpători tip suzetă.

În perioada de îngrășare a porcilor este asigurat microclimatul corespunzător în hala de creștere și îngrășare porcine.

Microclimatul unei hale de creștere și îngrășare porcine este:

- temperatura optima 18 -- 20 °C
- limitele admise de umiditate 55 -- 70%
- viteza admisă a curenților de aer
 - vara 0,5 – 1,0 m/s
 - iarna 0,2 – 0,5 m/s

Iluminatul halei se face natural prin ferestre și electric prin sistemul de iluminat.

Livrare porci ingrasati

Porcii ajunsi la greutatea de 105 – 110 kg sunt transportati cu mijloace auto speciale de transport animale la abatoare, conform comenzilor.

Managementul mixturii de dejectii

Managementul mixturii de dejectii si a apelor uzate rezultate in ferma de creștere si îngrășare porcine are la baza principiul codului de bune practici agricole adoptat in UE. Activitatea de productie in ferma este organizata in spiritul protectiei mediului ambiant, a reducerii emisiilor si a respectarii legislatiei in vigoare.

Sistemul de colectare a dejectiilor are la baza principiul diminuării volumului de ape uzate cu scopul dimensionării unor capacitati mai mici de stocare. Fluxul tehnologic a fost conceput pornind de la premisa unei tehnologii “prietenoase cu mediul”, tehnologie agreata si in UE. Diminuarea volumului de dejectii se realizeaza tinand cont de trei metode cu implicatii in procesul de productie:

- managementul nutritional – se refera la obtinerea unui metabolism optim in care raportul consum hrana/consum apa determina o excretie la nivel fiziologic normala indiferent de sezon. Scopul este de a satisface nevoile animalelor imbunatatind digestibilitatea nutreturilor si echilibrarea concentratiei diferitelor componente esentiale cu componente neesentiale de N pentru a imbunatati sinteza proteinelor. Masurile nutritionale cauta sa reduca cantitatea de pierderi de N din azotul nedigerat care este eliminat prin urina. Se disting doua tipuri de tehnici:

- imbunatatirea caracteristicilor hranei prin aplicarea unor nivele joase de proteina, de fosfor, utilizarea de enzime si a materiilor prime usor digestibile

- echilibrarea retelor furajere pornind de la conceptul de proteina ideala
- igienizarea boxelor si compartimentelor cu un consum redus de apa folosind jet de apa sub presiune (20 bar)

- colectarea si stocarea dejectiilor prin suctiune

Pentru a raspunde cerintelor fiziologice si pentru a asigura conditii optime de ingrasare, halele sunt dotate cu un sistem de boxare pe gratare, complet racordat la sistemul de colectare a dejectiilor.

Eliminarea dejectiilor rezultate se face prin suctiune, folosindu-se sistemul vacuumatic. Pentru o perioada limitata de timp, dejectiile sunt stocate in canalele colectoare din interiorul halei, dupa care prin actionarea unui sistem de supape dejectiile sunt trase in sistemul de conducte practicat pe fundul canalelor de colectare. Cu ajutorul unei conducte de material plastic, cu diametrul de 250 mm, dejectiile sunt dirijate catre conducta centrala (colector), realizata din PVC, cu Dn 300 mm. Din colector traseul mixturii de dejectii este:

Colector – camin cu gratar – statie pompe – amenajari pentru depozitarea dejectiilor (bazine de depozitare, fermentator, platforme de uscare) - terenuri agricole

Apele uzate rezultate în urma igienizării halei urmează același traseu ca și al amesturii de deșeuri .
- tratarea amesturii de deșeuri

Amestura de deșeuri prin depozitare în amenajările existente facilitează desfășurarea procesului de fermentare, aceasta conducând la distrugerea germenilor patogeni și conservarea elementelor fertilizante. Procesul de fermentare a amesturii de deșeuri se desfășoară în două etape:

- fermentare aerobă;
- fermentare anaerobă

Fermentarea aerobă

Acest proces are loc la suprafața depozitului de amestura de deșeuri. Degradarea substanței organice din apă se face până la CO_2 și H_2O , cu ajutorul unor enzime specifice, conform reacției generale:



În această reacție, o cantitate definită de materie organică este oxidată, eliberându-se energia necesară bacteriilor pentru conversia materiei organice în material celular. Intensitatea reacțiilor metabolice depinde de natura microorganismelor, de compoziția fizico – chimică a mediului, de cantitatea disponibilă de hrană și de factorii de mediu.

La început, se emite la suprafața deșeurilor CO_2 și NH_3 , procesul fiind blocat prin sărăcirea stratului de suprafață.

Fermentarea anaerobă

Acest proces are loc în masa de amestura de deșeuri, care nu este în contact cu aerul. Procesul de fermentare se desfășoară la o temperatură relativ constantă 32 – 33°C. În condițiile asigurării acestui nivel de temperatură, fermentarea se declanșează în 18 – 20 zile. Durata de declanșare a procesului de fermentație este invers proporțională cu temperatura amesturii din obiectivele de stocare.

Astfel la o temperatură de 20 °C procesul de amorsare are loc în 45 zile, iar la o temperatură de 10°C procesul de amorsare are loc în 90 zile.

Prin fermentare rezultă biogaz ce conține 65 % CH_4 , 35 % CO_2 și concentrații mici de NH_3 și N_2 . În condiții anaerobe, nitratul poate fi transformat de microorganisme în N_2 prin procesul de denitrificare. În procesul de fermentare anaerobă azotul din compoziția amesturii de deșeuri se transformă și în amoniac. Fermentarea anaerobă are și un număr de efecte secundare:

- reducerea patogenilor din deșeuri;
- reducerea emisiilor de miros;
- reducerea conținutului de azot și fosfor.

Obiectivul analizat este constituit din:

- hala creștere și îngrășare porcine cu o capacitate de 3100 capete
- hala creștere și îngrășare porcine cu o capacitate de 3400 capete
- sistem de tratare și evacuare deșeurii
- dezinfectant auto
- filtru sanitar pentru personalul ce are acces în halele de creștere
- camera frigorifică
- put captare apă potabilă din pânza freatică amenajat corespunzător cu zona de protecție sanitară și hidrofor
- rezervor depozitare motorină, $V = 20 \text{ mc}$
- post de transformare
- cai de acces

3. Activitate de productie in anul 2023

Avand in vedere specificul activitatii ,au fost utilizate *urmatoarele*:

➤ Materii prime

Furaje combinate	3032.86	to
Vitamine	146	L
Medicamente	3475	kg
Apa consum biologic+thenologic	14618	mc

➤ Material auxiliara

Dezinfectanti	1723	L
Motorina	15.41	to

➤ Consum de energie electrica

Energie Activa	250.86	MWh
Energie reactiva	33.912	MVARh

➤ Efectivul mediu de animale (AAP) in anul 2023:

PORCI GRASI	4068	cap.	1220	UVM
--------------------	-------------	-------------	-------------	------------

***Rate de transformare in UVM, alte suine 0.3 UVM

➤ Productie obtinuta .

PORCI GRAȘI	16498	cap	4949.4	UVM
--------------------	--------------	------------	---------------	------------

Conform Normelor UE de bunăstarea a animalelor , accesul permanent la o sursa de apa potabila a fost respectat consumul de apa variind in functie de furajul combinat administrat

Ferma Ghe. Doja deține trei atuuri importante privind consumul de apa :

- curățarea adăposturilor si a echipamentelor se executa cu ajutorul pompelor de spălare cu înaltă presiune cu consum redus de apa ;
- consumul de apa este înregistrat pe apometru la intrarea acesteia in ferma , acest lucru contribuind la o urmărire mult mai corecta a eventualelor pierderi ce pot apărea in cadrul instalației de distribuție a apei ;
- sistemul de adăpare individual al porcilor se face prin intermediul suzetelor "de muscat";

7

4. Sistemul de management de mediu

SC SUINPROD SIRET SRL are implementat un sistem de management de mediu care are următoarele principia:

- Un sistem ierarhic in luare deicizilor si a atribuțiilor privind protecția mediului
- Implementare unui sistem de gestiune a deșeurilor
- Adoptarea unui program de monitorizare a factorilor de mediu
- Încheiate de contracte cu societăți autorizate pentru transportul si eliminarea deșeurilor
- Instruirea personalului privind gestionare deșeurilor si manipulare substanțelor periculoase

Pentru prevenirea accidentelor de mediu generate de substanțele periculoase sunt implementare următoarele masuri:

- Deținerea pe stoc a unor cantități cat mai mici de substanțe periculoase . Dezinfecții sunt achiziționați periodic si in cantități mici
- Dezinfecții sunt ținute intru spațiu special amenajat încuiat si cu pardoseala din beton.
- SC SUINPROD SIRET SRL are încheiat un contract cu o societate autorizata pentru efectuarea lucrărilor de dezinfecție , dezinfecție si deratizare . In acest fel dezinfecții (preparatele care conțin amestecuri de substanțe chimice periculoase) sunt manipulate si utilizate de personal calificat si bine instruit.
- Singurele deșeuri rezultate in urma utilizării dezinfecțiilor sunt ambalajul acestora, recipientele din PEHD. Recipientele din PEHD contaminate cu substanțe periculoase sunt preluate spre eliminare de o societate autorizata SC DEMECO SRL .

5. Impactul activitati asupra mediului

a. Protecția solului si a subsolului

Împrăștierea dejecțiilor se va efectua conform planurilor de fertilizare a terenurilor, care vor ține cont de condițiile pedoclimatice ale zonei de amplasare a parcelelor.

Dozele de fertilizanti vor fi în funcție de necesarul de nutrienți al plantelor și rotația culturilor.

Perioadele de administrare vor fi în funcție de cultură și starea de vegetație.

Se vor respecta perioadele de interdicție în împrăștierea dejecțiilor.

Fertilizarea terenurilor se va efectua numai cu dejecții fermentate, cu respectarea recomandărilor Codului de bune practice agricole.

Monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere se realizează prin calculare unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor.

Calcul Bilanțului masic de azot

N_{excretat} = N_{regim alimentar} – N_{retenție}

N_{ra} - cantitate de azot totala din regimul alimentar (kg/an)

N_r - cantitate de azot reținută (Kg/an)

$N_{ra} = T_f \times c_{pb} \times 0.16$

T_f – cantitate de furaj (kg/ an)

c_{pb} - conținutul de proteina brute din furaj conform buletinului de analize a furajului (%)

16.98% (0.16) – conținutul de azot din proteina, determinat experimental

$N_r = N_{ra} \times cr_N$

cr_N - coeficient de retenție azot (%), conform BAT

Scroafe – 43 %

Tineret – 61 %

Porci la îngrășare – 66 %

Nr crt.	cat suine	Cantitate furaj T _f [kg]	Concentratia de proteina bruta C _{pb} [%]	Nregim alimentar N _{ra} [kg]	coeficient de retinere cr _N [%]	Cantitate de azot retinuta N _r [kg]	Cantiate N excretat [kg]
1	PORCI GRASI	3032860	18.03	87492	65.9	57657.19	29834.8

Conformarea cu normele BAT privind nivelul azotului excretat

nr crt	Cat. Suine	Nivel N excretat din ferma	Cerinte BAT
1	PORCI GRAȘI	7.3	7.0- 13.0

Calcul Bilanț masic Fosfor

$P_e = P_t - P_r$ P_e - cantitate de fosfor excretata

$P_t = T_f \times c_P$ P_t - cantitate fosfor in regimul alimentar

c_P - concentrație fosfor in furaj

$P_r = P_t \times cr_P$ P_r - Posfor retinut ;

cr_P - coeficientul de retenție a fosforului

Nr crt	categorie suine	Cantitate furaj T _f [kg]	Concentratie P in furaj c _P [%]	Cantitate fosfor in regimul alimentar Ct _P Kg/an	coeficientul de retenție a fosforului cr _P [%]	Cantitate de fosfor retinuta P _r	cantitate de fosfor excretata P _e
1	PORCI GRAȘI	3032860	0.57	17287	0.43	74.33	17213

Conformarea cu normele BAT privind nivelul fosforului excretat

nr crt	Cat. Suine	Nivel P excretat din ferma [kgP/cap/an]	Cerinte BAT [kgP/cap/an]
1	PORCI GRAȘI	4.2	3.5-5.4

b. Protecția aerului

Alimentarea buncărelor de stocare a furajelor din remorca tehnologica, se face printr-un tub de racord etanș, între remorca și buncăr.

Suprafețe netede și ușor de curățat pentru grătarele boxelor, astfel se diminuează emisiile de amoniac și alte gaze.

Reducerea emisiilor de azot prin instituirea managementului nutrițional. Furajele cu care sunt hrănite suinele au rețete diferite în funcție de fazele de creștere a animalelor. Se utilizează diete cu conținut redus de proteine brute, suplimentate cu aminoacizi și fosfor ușor asimilabil pe bază de fitază.

Măsurile de hrănire includ hrănirea pe faze, diete cu aport redus de proteine brute cu aminoacizi suplimentari și diete pe baza de fitază, cu cantități scăzute de fosfor și/sau fosfați alimentari anorganici care se digeră aproape complet.

Evacuarea dejecțiilor se face printr-un sistem închis și etanș, conducte de PVC, îmbinate etanș.

Vor fi evitate transportul și administrarea pe terenurile agricole a dejecțiilor fermentate, în timpul când emisiile sunt favorizate de factorii climatici: vânt, temperatură, umiditate.

Evacuarea dejecțiilor fermentate, transportul și administrarea pe sol a dejecțiilor, se face cu cisternă-vidanță dotată cu sisteme de încărcare și împrăștiere a dejecțiilor.

Principale emisii din halele de producție sunt de CH₄ și NH₃.

Estimare emisiilor de CH₄ s-au efectuat în baza factorilor de emisie IPPC

Nr crt.	Cat. Suine	efectiv mediu [cap.]	factor de emisie CH ₄ [Kg/cap/an]	Emisi CH ₄ [Kg/an]
1	PORCI GRAȘI	4068	2.8	11390

Emisiile de amoniac și oxizi de azot au fost calculate utilizând **Tier 2 technology-specific approach**, **EMEP/EEA air pollutant emission inventory Guidebook 2023**, calculul a pornit de la azotul excretat calculate folosind bilanțul de azot specific fiecărei categorii.

Calculul detaliat este prezentat în anexa "Breviarul de calcul al emisiilor de amoniac și oxizi de azot" al prezentului raport, rezultatele calculului sunt prezentate în tabelul următor:

nr crt	cat. Suine	Emisi din Adapost [kgNH ₃ /an]	Emisi din Depozitare [kgNH ₃ /an]	Emisi din Imprastiere [kgNH ₃ /an]	Total emisi NH ₃ [kgNH ₃ /an]
1	PORCI GRAȘI	5638.77	1825.50	5763.22	13227.49

Conformarea cu normele BAT privind emisiile de NH₃ din adaposturi

Nr crt	Cat. Suine	Emisi din ferma [Kg NH ₃ cap / an]	Cerinte BAT [Kg NH ₃ cap / an]
1	PORCI GRAȘI	0.87	0.1-2.6

Emisiile toatale de oxizi de azot NO (ca NO₂) rezulate dim manengementul dejectiilor, estimate in baza Ghidul EMEP/EEA air pollutant emission inventory Guidebook 2023, tabelul 3.3

Nr crt.	Cat. Suine	cantitate NO total
		[Kg NO/an]
1	PORCI GRAȘI	5.30

Monitorizarea emisiilor de pulberi

Monitorizare emisiilor de pulberi sa efectuat in baza Factorilor de de emisie din Ghidul EMEP/EEA air pollutant emission inventory Guidebook 2023

Factori de emisie sunt preluați din tabelul 3.5 din Ghidul EMEP/EEA air pollutant emission inventory Guidebook 2023.

Nr crt.	Cat suine	EF TSP	EF PM10	EF PM2.5	total TSP [kg/an]	total PM10 [kg/an]	total PM2.5 [kg/an]
1	PORCI GRAȘI	1.05	0.14	0.006	4271.4	569.5	24.4

c. Protecția calității apelor

Obiectivele gospodăriei de dejectii sunt realizate din beton, prevăzute cu hidroizolație.

Conductele colectoare de mixtura de dejectii de sub boxe sunt realizate din PVC, îmbinate etanș.

Apele uzate menajere sunt preluate de conducte din PVC, îmbinate etanș cu descărcare in 3 bazine subterane vidanjabile din fibra de sticla , B.V.1, B.V.2 si B.V.3, fiecare bazin vidanjabil având o capacitate de 5 m.c. . Bazinele vidanjabile sunt vidanjate de S.C. EASY SHOP Bacău S.R.L.

Fertilizarea terenurilor se face numai cu dejectii fermentate, conform planului de fertilizare, întocmit anual si aprobat conform prevederilor legale, cu respectarea limitei maxime de încărcare a terenurilor agricole cu azot de 170 kg/ha.

Interzicerea aplicării dejectiilor pe sol când terenul este saturat de apa, inundat, înghețat sau acoperit de zăpadă.

Nu se va aplica îngrășământul organic pe terenuri cu pante abrupte.

La aplicarea dejectiilor stabilizate pe terenurile agricole se vor respecta distanțele de protecție față de albiile minore ale cursurilor de apă de 6 m și de 100 m față de zonele de protecție cu regim sever a captărilor de apă.(lăsând o fâșie de teren netratata).

Împrăștierea dejectiilor pe sol se va efectua cât mai aproape posibil de perioada de maxima creștere a recoltei si de absorbție de substanțe nutritive.

Monitorizare a pânzei freatice

Nr .crt	Loc prelevare : Foraj observatie			FO 1	FO 2	FO 1	FO 2
	Indicator	Metoda de analiza	Valoare limita	27.06.2023		14.12.2023	
1	pH	SR ISO 10.523-12	6.5-9.5	7.11	7.14	7.07	7.1
2	NO2 (azotati)	Metoda Hach Lange KIT LCK 341	0.5	0.08	0.1	0.06	0.08
3	NO3 (azotiti)	Metoda Hach Lange KIT LCK 339	50	10.9	11.11	11	10.91
4	Fosfati	Metoda Hach Lange KIT LCK 348	-	0.12	0.08	0.1	0.12
5	Cloruri (exprimat in Cl total)	Metoda Hach Lange KIT LCK 311	250	15.07	14.89	16.44	15.9
6	NH4 +(amoniu)	Metoda Hach Lange KIT LCK 304	0.5	0.08	0.13	0.09	0.07
7	Produse petroliere THP	SR EN ISO 9377-2:2002/ PSL-BC-55	-	0	0.119	0	0

d. **Monitorizarea zgomotului**

Nu este necesara o monitorizare a zgomotului deoarece majoritatea activităților se desfășoară in spatii închise (hale de creștere și îngrășare porcine, statie de pompe, etc.)

Se apreciază ca nivelul de zgomot la limita incintei nu depășește valoarea de 65 dBA.

6. Programul de prevenire si reducere a cantităților de deșeuri in cadrul

In cadrul activităților desfășurate de SC SUINPROD SIRET SRL Bacau generează următoarele tipuri de deșeuri:

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare
02 01 02	deșeuri de țesuturi animale	activitatea de reproducere , creștere și îngrășare suine
15 01 10*	ambalaje care conțin reziduri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	activitatea de reproducere , creștere și îngrășare suine
18 02 01	Deșeuri medicale înțepătoare - tăietoare	Activitatea sanitar veterinara
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	activități administrative

Pentru fiecare categorie de deșeu se aplica masuri specifice de reducerea a cantități generate si modalități de gestionarea si eliminare.

- deșeuri de țesuturi animale - 02 01 02

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare
02 01 02	deșeuri de țesuturi animale	activitatea de reproducere , creștere și îngrășare suine
Masuri de reducere a cantități generate		
<ul style="list-style-type: none"> - tratarea suinelor conform cu legislația in vigoare si cu o schema de tratament propusa de un medic veterinar autorizat; - izolarea animalelor bolnave in boxe de carantina - monitorizare zilnica a sănătății animalelor - animalele cu sănătate precara sunt transferate la abator in vederea sacrificării 		
Masuri de gestionare si eliminare		
<ul style="list-style-type: none"> - stocarea subproduselor de țesuturi animale in camere frigorifice. - preluarea lunara a subproduselor de țesuturi animale in vederea eliminării de către o societate specializata - transportul deșeurilor de țesuturi animale se realizează cu autospeciale , in conformitate cu legislația in vigoare - eliminare se realizează in instalați autorizate 		

- ambalaje care conțin reziduri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase - 15 01 10*

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare
15 01 10*	ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	activitatea de reproducere , creșterea și îngrășare suine
Masuri de reducere a cantității generate		
<ul style="list-style-type: none"> - tratarea suinelor conform cu legislația în vigoare și cu o schema de tratament propusă de un medic veterinar autorizat; - monitorizarea atentă a suinelor din partea personalului de specialitate și cu experiență; - izolarea animalelor bolnave în boxe de carantină - tratarea selectivă a animalelor (se tratează numai animale bolnave după ce au fost izolate în boxa de carantină) <p>dezinfecția în hale se realizează de către o societate specializată în domeniu .</p>		
Masuri de gestionare și valorificare		
<ul style="list-style-type: none"> - colectarea selectivă a deșeurilor din activități veterinare - stocare deșeurilor în recipient de plastic - preluare deșeurilor de către o societate autorizată -eliminarea acestor deșuri se face în instalații autorizate. 		

- Deșuri rezultate din activități veterinare ,pentru prevenirea infecțiilor - 18 02 01*

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare
18 01 01*	Deșuri rezultate din activități veterinare ,pentru prevenirea infecțiilor	Activitatea sanitar veterinară
Masuri de reducere a cantității generate		
<ul style="list-style-type: none"> - tratarea suinelor conform cu legislația în vigoare și cu o schema de tratament propusă de un medic veterinar autorizat; - monitorizarea atentă a suinelor din partea personalului de specialitate și cu experiență; - izolarea animalelor bolnave în boxe de carantină - tratarea selectivă a animalelor (se tratează numai animale bolnave după ce au fost izolate în boxa de carantină) <p>dezinfecția în hale se realizează de către o societate specializată în domeniu .</p>		
Masuri de gestionare și valorificare		
<ul style="list-style-type: none"> - colectarea selectivă a deșeurilor din activități veterinare - stocare deșeurilor în recipient de plastic - preluare deșeurilor de către o societate autorizată - eliminarea acestor deșuri se face în instalații autorizate. 		

- deșeuri municipale amestecate - 20 03 01

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	activități administrative
Măsuri de reducere a cantității generate		
- materiile necesare se aduc în cantitățile necesare pentru a se evita transformarea acestora în deșeuri și cantități mari de deșeuri provenite din ambalaje;		
Măsuri de gestionare și valorificare		
<ul style="list-style-type: none"> - deșeurile generate sunt stocate temporar în containere de tip EUROPUBELA; - periodic deșeurile sunt preluate de o societate specializată; - deșeurile preluate sunt transportate la groapa de gunoi municipală unde sunt sortate și reciclate sau eliminate; 		

Generarea acestor tipuri de deșeuri nu poate fi evitată, dar prin măsurile aplicate scade cantitatea generată, iar prin măsurile de management al deșeurilor se limitează efectul acestora asupra factorilor de mediu.

Raportul anual de mediu cuprinde evidența deșeurilor generate în fiecare fermă cât și cantitățile valorificate / eliminate

Subproduse de origine animală

În cadrul SC SUINPROD SIRET SRL Bacău se produc subproduse de origine animală excluse din aplicarea OUG 92 prin art 1, alin 2 - b) subproduse de origine animală, inclusiv produse transformate care intră sub incidența Regulamentului (CE) nr. 1.069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 21 octombrie 2009 de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de abrogare a Regulamentului CE nr. 1.774/2002, cu excepția produselor care urmează să fie incinerate, depozitate sau utilizate într-o instalație de producere a biogazului sau a compostului;

- Subproduse de origine animală - dejecții animaliere (materii fecale, urină)

Denumire sub produs	Sursă generatoare
dejecții animaliere (materii fecale, urină)	activitatea de creștere și îngrășare suine
Măsuri de reducere a cantității generate	
<ul style="list-style-type: none"> - utilizarea unui sistem de boxare, furajare și adăpare performant; - utilizarea materiilor prime de calitate și folosirea eficientă a acestora; - Reducerea cantității de dejecții prin instituirea managementului nutrițională. Furajele cu care sunt hrănite suinele au rețete diferite în funcție de fazele de creștere a animalelor. Se utilizează diete cu conținut redus de proteine brute, suplimentate cu aminoacizi și fosfor ușor asimilabil pe 	

bază de fitază..

- Măsurile de hrănire includ hrănirea pe faze, diete cu aport redus de proteine brute cu aminoacizi suplimentari și diete pe baza de fitază, cu cantități scăzute de fosfor și/sau fosfați alimentari anorganici care se digeră aproape complet;
- Pentru curățare și spălarea adăposturilor este prevăzută o pompă de spălare cu jet de apă sub presiune. Această măsură reduce consumul de apă utilizată pentru spălare și implicit diluarea dejecțiilor.

Măsuri de gestionare și valorificare

- Evacuarea dejecțiilor se face printr-un sistem închis și etanș, conducte de PVC, îmbinate etanș.
- Evacuarea dejecțiilor fermentate, transportul și administrarea pe sol, se face cu cisternă vidanță dotată cu sisteme de încărcare și împrăștiere a dejecțiilor
- Fertilizarea terenurilor se face numai cu dejecții fermentate, conform Studiului de SOL întocmit de OSPA Bacău
- Împrăștierea dejecțiilor pe sol se va efectua cât mai aproape posibil de perioada de maximă creștere a recoltei și de absorbție de substanțe nutritive

Dejecțiile sunt colectate în bazine betonate și stocate temporar după care sunt împrăștiate pe terenurile agricole cu beneficii în agricultură conform Codului de bune practici agricole împotriva poluării cu nitriți și nitrați din surse agricole.

7. Modul de gestionare a deșeurilor

În cursul anului 2023 în cadrul Fermei Ghe. Doja la un efectiv de animale mediu de cca. 4068 cap. au fost înregistrate următoarele deșuri:

Nr	Tipul de deșeu	Cod	Deșeu
1	Dejecții animaliere	02 01 06	Dejecții animaliere
2	Deșuri de origine animală, rezultate din pierderile naturale	02 01 02	Cadavre și tesuturi de origine animală
3	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	15 01 10*	Recipient de la dezinfectanți
4	Deșuri rezultate din activități veterinare, obiecte ascuțite.	18 01 01	ace seringă uz veterinar
5	Deșuri menajere	20 03 01	Deșuri menajere

a) Dejecții animaliere COD: 02 01 06

Stoc din 2022: 3406 mc

nr.	Luna	Generat	Valorificare			Eliminare			Stocata			Taratare			Transport	
			cantitate	operatiune de valorificare*	Agret economic	Cantitate	operatiune de eliminare**	Agret economic	cantitate	tip ¹⁾	catitate	modul ²⁾	scopul ³⁾	mijlocul ⁴⁾	destinatia ⁵⁾	
1	Ianuarie	683	0	R10	***	0	***	***	4089	BZ	0	*	*	AS	A	
2	Februarie	648	0	R10	***	0	***	***	4737	BZ	0	*	*	AS	A	
3	Martie	506	600	R10	***	0	***	***	4643	BZ	0	*	*	AS	A	
4	Aprilie	398	1200	R10	SC NICBAC PROD SRL	0	***	***	3841	BZ	0	*	*	AS	A	
5	Mai	320	0	R10	SC NICBAC PROD SRL	0	***	***	4161	BZ	0	*	*	AS	A	
6	Iunie	373	0	R10	***	0	***	***	4534	BZ	0	*	*	AS	A	
7	Iulie	485	1500	R10	II Roset Vasile	0	***	***	3518	BZ	0	*	*	AS	A	
8	August	561	1300	R10	II David Mihai	0	***	***	2779	BZ	0	*	*	AS	A	
9	Septembrie	619	1700	R10	SC DANALEXCLA SRL	0	***	***	1698	BZ	0	*	*	AS	A	
10	Octombrie	621	1200	R10	II David Mihai	0	***	***	1119	BZ	0	*	*	AS	A	
11	Notembrie	599	600	R10	II Roset Vasile	0	***	***	1118	BZ	0	*	*	AS	A	
12	Decembrie	540	0	R10	***	0	***	***	1658	BZ	0	*	*	AS	A	
Total an		6352	8100													

Dejecțiile animaliere au fost împrăștiate pe terenurile agricole pe post de fertilizant natural, cantitățile împrăștiate au fost în conformitate cu studiul de sol efectuat de OSPA Bacău.

Pe terenurile pe care sa împrăștiate dejecțiile este efectuat studio de sol si sunt încheiate contracte cu proprietar.

b) Deseuri de origine animala, rezultate din pierderile natural, cod 02 01 02
 Stoc din 2022: 0 kg

nr.	Luna	Generat		Valorificare		Eliminare		Stocata		Taratare		Transport	
		capacitate	operatiune de valorificare *	Agat economic	Capacitate	operatiune de eliminare *	Agat economic	capacitate	tip 1)	capacitate	modul 2)	scornul 3)	mylocul 4)
1	ianuarie	2720	0	***	2595	D10	SC SERVICI DE NEUTRALIZARE SRL	235	A 0	**	*	AS	A
2	februarie	2335	0	***	2480	D10	SC SERVICI DE NEUTRALIZARE SRL	90	A 0	**	*	AS	A
3	Martie	1580	0	***	1640	D10	SC SERVICI DE NEUTRALIZARE SRL	30	A 0	**	*	AS	A
4	Aprilie	1490	0	***	1520	D10	SC SERVICI DE NEUTRALIZARE SRL	0	A 0	**	*	AS	A
5	Mai	990	0	***	990	D10	SC SERVICI DE NEUTRALIZARE SRL	0	A 0	**	*	AS	A
6	Iunie	1240	0	***	965	D10	SC SERVICI DE NEUTRALIZARE SRL	275	A 0	**	*	AS	A
7	Iulie	2160	0	***	1980	D10	SC SERVICI DE NEUTRALIZARE SRL	455	A 0	**	*	AS	A
8	August	1800	0	***	1685	D10	SC SERVICI DE NEUTRALIZARE SRL	570	A 0	**	*	AS	A
9	Septembrie	3060	0	***	3425	D10	SC SERVICI DE NEUTRALIZARE SRL SC NICBACPROD SRL	205	A 0	**	*	AS	A
10	Octombrie	2775	0	***	2510	D10	SC SERVICI DE NEUTRALIZARE SRL SC NICBACPROD SRL	470	A 0	**	*	AS	A
11	Noiembrie	2795	0	***	2950	D10	SC SERVICI DE NEUTRALIZARE SRL SC NICBACPROD SRL	315	A 0	**	*	AS	A
12	Decembrie	3805	0	***	3900	D10	SC SERVICI DE NEUTRALIZARE SRL SC NICBACPROD SRL	220	A 0	**	*	AS	A
Total an		26750			26640								

Deseuri de origine animala, rezultate din pierderile naturale in cantitate totala de 26.640 to au fost preluate in vederea neutralizarii de catre SC SERVICI DE NEUTRALIZARE SRL- 21.35 to si de catre SC NICBAC PROD SRL -- 5.29 to (conform contractelor de prestari servicii incheiate).

c) Ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase, cod 15 01 10*
Stoc din 2022: 0 kg.

nr.	Luna	Generat	Valorificare			Eliminare			Stocata			Taratare			Transport
			cantitate	Operatiune de valorificare*	Agat economic	Capitate	Operatiune de eliminare	Agat economic	cantitate	tip ¹⁾	capitate	modul ²⁾	scopul ³⁾	mylocul ⁴⁾	
1	anuarie	0	0	***	***	0	***	***	3.2	***	***	***	AS	A	
2	Februarie	0.5	0	***	***	3	D10	SC DEMECO SRL	0.7	***	***	***	AS	A	
3	Martie	1	0	***	***	0	***	***	1.7	***	***	***	AS	A	
4	Aprilie	1.5	0	***	***	0	***	***	3.2	***	***	***	AS	A	
5	Mai	1	0	***	***	4	D10	SC DEMECO SRL	0.2	***	***	***	AS	A	
6	Iunie	1	0	***	***	0	***	***	1.2	***	***	***	AS	A	
7	Iulie	1.5	0	***	***	0	***	***	2.7	***	***	***	AS	A	
8	August	1	0	***	***	0	***	***	3.7	***	***	***	AS	A	
9	Septembrie	1.4	0	***	***	4	D10	SC DEMECO SRL	1.1	***	***	***	AS	A	
10	Octombrie	2	0	***	***	0	***	***	3.1	***	***	***	AS	A	
11	Noiembrie	1	0	***	***	0	***	***	4.1	***	***	***	AS	A	
12	Decembrie	1.5	0	***	***	5	D10	SC DEMECO SRL	0.6	***	***	***	AS	A	
Total an		13.4	0			16									

d) Deseuri rezultate din activitati veterinare, obiecte asculte ,COD 18 02 01
Stoc din 2022: 0.061kg

nr	Luna	Generat	Valorificare			Eliminare			Stocata		Taratare			Transport	
			cantitate	operatiune de valorificare*	Agat economic	Cantitate	operatiune de eliminare	Agat economic	cantitate	tip ¹⁾	catitate	modul ²⁾	scopul ³⁾	mijlocul ⁴⁾	destinatia ⁵⁾
1	Ianuarie	0.01	0	***	***	0	***	***	0.071	RP	*	*	AS	A	
2	Februarie	0.008	0	***	***	0	D10	SC DEMECO SRL	0.079	RP	*	*	AS	A	
3	Martie	0	0	***	***	0	***	***	0.079	RP	*	*	AS	A	
4	Aprilie	0.01	0	***	***	0	***	***	0.089	RP	*	*	AS	A	
5	Mai	0	0	***	***	0	***	***	0.089	RP	*	*	AS	A	
6	Iunie	0	0	***	***	0	***	***	0.089	RP	*	*	AS	A	
7	Iulie	0	0	***	***	0	***	***	0.089	RP	*	*	AS	A	
8	August	0	0	***	***	0	D10	SC DEMECO SRL	0.089	RP	*	*	AS	A	
9	Septembrie	0	0	***	***	0	***	***	0.089	RP	*	*	AS	A	
10	Octombrie	0	0	***	***	0	***	***	0.089	RP	*	*	AS	A	
11	Noiembrie	0	0	***	***	0	***	***	0.089	RP	*	*	AS	A	
12	Decembrie	0	0	***	***	0	***	***	0.089	RP	*	*	AS	A	
Total an		0.028				0	ramas in stoc		0.089	RP	*	*	AS	A	

Deșeurile produse din activități veterinare în cursul anului 2023 au fost preluate de către SC DEMECO SRL în vederea transportații și eliminării.

e) Deseuri menajere, COD 20 03 01.
Stoc din 2022: 20 kg.

nr.	Luna	Generat	Valorificare			Eliminare			Stocata		Taratare		Transport	
			cantitate	operatiune de valorificare	Agat economic	Cantitate	operatiune de	Agat economic	cantitate	tip1)	catitate	modul 2)	scopul3)	mijlocul 4)
1	Ianuarie	40	0	***	***	60	D1	SC SOMA SA	0	RP	0	*	AS	DO
2	Februarie	50	0	***	***	40	D1	SC SOMA SA	10	RP	0	*	AS	DO
3	Martie	60	0	***	***	50	D1	SC SOMA SA	20	RP	0	*	AS	DO
4	Aprilie	50	0	***	***	50	D1	SC SOMA SA	20	RP	0	*	AS	DO
5	Mai	70	0	***	***	60	D1	SC SOMA SA	30	RP	0	*	AS	DO
6	Iunie	50	0	***	***	60	D1	SC SOMA SA	20	RP	0	*	AS	DO
7	Iulie	50	0	***	***	40	D1	SC SOMA SA	30	RP	0	*	AS	DO
8	August	60	0	***	***	50	D1	SC SOMA SA	40	RP	0	*	AS	DC
9	Septembrie	40	0	***	***	50	D1	SC SOMA SA	30	RP	0	*	AS	DO
10	Octombrie	50	0	***	***	60	D1	SC SOMA SA	20	RP	0	*	AS	DO
11	Noiembrie	60	0	***	***	60	D1	SC SOMA SA	20	RP	0	*	AS	DO
12	Decembrie	60	0	***	***	60	D1	SC SOMA SA	20	RP	0	*	AS	DO
Total an		640				640	ramas in stoc							

Deseurile menajere produse in cursul anului 2023 au fost preluate de catre SC SOMA S.A. si transportate la groapa de gunoi in vederea eliminarii.

Apele uzate provenite din la filtrul sanitar sunt colectate in bazin vidanjabil (tip fosa septica), au fost transportate de catre SC EASY SHOP SRL Bacau si preluate de catre S.C. CRAB SRL Bacau

nr Crt.	Serie numar formular incarcare descarcare	Cantiate prelevata [mc]
1	EASY 93/ 05.01.2023	8
2	EASY 45/ 13.02.2023	8
3	EASY 49/ 24.03.2023	8
4	EASY 10/ 24.04.2023	8
5	EASY 09/ 25.05.2023	8
6	EASY 08/ 28.06.2023	8
7	EASY 99/31.07.2023	8
8	EASY 63/22.08.2023	8
9	EASY 12/ 12.09.2023	8
10	EASY 09/ 05.10.2023	8
11	EASY 54/ 24.10.2023	8
12	EASY 12/ 21.11.2023	8
13	EASY 66/ 15.12.2023	8



8. Managementul situatiilor de urgenta

În condiții anormale de exploatare sau în condițiilor unor avarii exista un plan de masuri preventive și de combatere a unor eventuale efecte negative, care se refera la:

- pentru realizarea securității biologice accesul în ferma se realizează numai prin filtrul sanitar echipat cu dușuri și vestiare, cu schimbarea completa a hainelor de strada cu echipament de protecție specific;
- în cazul unor decese în număr mare cadavrele vor fi depozitate în camera frigorifică, de unde vor fi preluate de S.C. Cazacioc & CO SRL, SC NICBACPROD SRL și SC SERVICI DE NEUTRALIZARE SRL societăți cu care sunt încheiate contracte de prestări servicii.
- în caz de îmbolnăviri, animalele care prezintă probleme de sănătate vor fi izolate într-o boxă - infirmerie și supuse tratamentelor corespunzătoare; vor fi respectate normele de bună creștere a animalelor și normele sanitare veterinare pentru a preveni apariția unor astfel de evenimente;

Din punct de vedere sanitar – veterinar procesul de creșterea și îngrijire a porcilor este supravegheat permanent de un medic veterinar, respectându-se toate normele sanitare – veterinare impuse prin legislația în vigoare.

- în cazul unei avarii la sistemul de alimentare cu energie electrică se pornește generatorul de curent electric aflat în dotarea fermei, până la remedierea defecțiunii;
- în caz de defecțiuni la instalațiile din proces acestea se vor remedia în cel mai scurt timp posibil;
- în cazul apariției unor fisuri la unul din obiectivele de depozitare dejecții lichide se oprește circuitul respectiv având în vedere capacitățile de stocare existente, până la remedierea defecțiunilor. Bazinul de stocare dejecții este din beton etanș și a fost corespunzător proiectat și dimensionat, astfel încât să aibă capacitate suficientă de recepție/transport. Bazinele și paturile de uscare vor fi golite în mod regulat cu efectuarea lucrărilor corespunzătoare de inspecție și întreținere.

Pentru cazuri extreme cu incendii se vor respecta procedurile legale obligatorii privind anunțarea evenimentului către autoritățile competente pentru protecția mediului și gospodărire a apelor, autoritățile competente pentru situații de urgență și administrația locală. Pentru prevenirea acestor situații și intervenția în cazul apariției lor, în cadrul fermei s-au realizat următoarele:

- pe conducta de distribuție a apei este amplasat un hidrant exterior suprateran și în hala 1 sunt amenajați cu 12 hidranți interiori
- rezerva de apă PSI (două rezervoare de înmagazinare, $V_t = 60$ mc)
- dotarea cu materiale necesare conform prevederilor legislației specifice PSI (stingătoare portabile, pichet PSI);

Personalul angajat al fermei este instruit și cunoaște obiectivul și modul de intervenție în caz de incendiu, dispunerea și modul de utilizare a mijloacelor de stingere a incendiilor

9. Reclamații, sesizări.

Pe timpul anului 2023 referitor la Ferma Ghe. Doja nu s-a înregistrat în registrul de Reclamații și Sesizări nici o plângere din partea unei persoane fizice sau juridice

10. Controlale

În cursul anului 2023 Ferma Ghe.Doja a fost verificată privind conformitatea cu Autorizația Integrată de mediu :

- în data de 26-27.01.2023, control efectuat de către Ostriceanu Veronica și Boghitoiu Marilena , responsabil echipa de inspecție Ostriceanu Veronica, reprezentanți ai Gărzii Naționale de Mediu Comisariatul General Serviciul Județean Bacău , încheiase raportul de inspecție nr 05/27.01.2023.

În urma controlului sa stabilit următoarele măsuri :

- ❖ Împrăștierea dejecțiilor pe terenurile va face cu respectarea codului de bune practice agricole. – termen de realizare : Permanent

- în data de 13.12.2023, control efectuat de către Ostriceanu Veronica și Secara Titi , responsabil echipa de inspecție Ostriceanu Veronica , reprezentanți ai Gărzii Naționale de Mediu Comisariatul General Serviciul Județean Bacău , încheiase raportul de inspecție nr 215/13.12.2023.

În urma controlului sa stabilit următoarele măsuri –

- ❖ Împrăștierea dejecțiilor pe terenurile va face cu respectarea codului de bune practice agricole. – termen de realizare : Permanent

11. Substanțe și preparate chimice periculoase

În cadrul fermei Ghe. Doja se utilizează următoarele substanțe periculoase :

Nr. crt	Denumire produs	Denumire substanță/e periculoasă/	Nr.CAS/ Nr.EINECS	Categoria din care face parte
1	DESOGERME SANICHOC	FORMALDEHYDE	CAS: 50-00-0 / EC: 200-001-8	T, C
		NEROLIDOL	CAS: 7173-51-5 / EC: 230-525-2	C
		GLUTARAL	CAS: 111-30-8 / EC: 203-856-5	C,T,N
		2-BUTOXYETHANOL	CAS: 111-76-2 / EC: 203-905-0	T, Xi
		TERPINEOL	CAS: 8000-41-7 / EC: 232-268-1	Xi
		QUATERNARY AMMONIUM COMPOUNDS, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDES	CAS: 68424-85-1 / EC: 270-325-2	Xn, C, N,
		L-ALPHA-PINENE	CAS: 7785-26-4 / EC: 232-077-3	F, T, N
		METHANOL	CAS: 67-56-1 / EC: 200-659-6	T, F
2	QUATERSAN	QUATERNARY AMMONIUM COMPOUNDS, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETHYL, CHLORIDES	CAS: 68424-85-1 / EC: 270-325-2	Xn, C, N,
3	MS Megades Novo	Glutaraldehida	CAS: 111-30-8 / EC: 203-856-5	T
		Dimetil alchilbezil clorura de amoniu	CAS: 6891-01-5/ EC:269-919-4	T
		Acid formic	CAS:64-18-6 /EC : 200-579-1	C

Substanțele sunt folosite prin rotație , iar în cazul nostru sunt doar achiziționate și deținute, de utilizarea acestora ocupându-se o firmă specializată cu care avem încheiat contract de prestări servicii de dezinsecție-dezinfecție-deratizare.

Intrari si iesiri de Substante si preparate chimice periculoase

DESOGERME SANICHOC

Stoc din 2022-

Luna	intrat in stoc	Consumat	ramas pe stoc
IANUARIE	142	90	52
FEBRUARIE	0	52	0
MARTIE	120	105	15
APRILIE	90	80	25
MAI	90	113	2
IUNIE	90	92	0
IULIE	210	154	56
AUGUST	60	115	1
SEPTEMBRIE	150	135	16
OCTOMBRIE	150	138	28
NOIEMBRIE	90	110	8
DECEMBRIE	150	127	31
Total an 2023	1342	1311	

QUATERSAN

Stoc din 2022-

0

Luna	Intrat in stoc	Consumat	Ramas pe stoc
IANUARIE	0	0	5
FEBRUARIE	0	4.5	0.5
MARTIE	20	14.5	6
APRILIE	0	0	6
MAI	10	10.5	5.5
IUNIE	0	0	5.5
IULIE	0	0	5.5
AUGUST	0	0	5.5
SEPTEMBRIE	0	4.5	1
OCTOMBRIE	10	4.5	6.5
NOIEMBRIE	30	36.5	0
DECEMBRIE	20	17	3
Total 2023	90	92	

MEGADES NOVO

Stoc din 2022-

0

Luna	Intrat in stoc	Consumat	Ramas pe stoc
IANUARIE	20	0	20
FEBRUARIE	0	4	16
MARTIE	0	16	0
APRILIE	0	0	0
MAI	40	39.5	0.5
IUNIE	40	40.5	0
IULIE	20	20	0
AUGUST	40	40	0
SEPTEMBRIE	40	38.5	1.5
OCTOMBRIE	40	41.5	0
NOIEMBRIE	40	40	0
DECEMBRIE	40	40	0
Total 2023	320	320	

Anexe

Breviarul de calcul al emisiilor de amoniac si oxizi de azot

Tier 2 technology-specific approach , EMEP/EEA air pollutant emission inventory Guidebook 2023

P1	Porc gras 30-130 kg				
P2					
Nex	29834.75				
P3					
$mhous_N = xhous \times Nex$					
xhous	1				
mhous_N	xhous	Nex			
mhous_N	1	29834.75334			
mhous_N	29834.75334				
P4					
$mhous_TAN = xTAN \times mhous_N$					
xTAN	0.7				
mhous_TAN	xTAN	mhous_N			
mhous_TAN	0.7	29834.75334			
mhous_TAN	20884.32734				
P5					
$mhous_slurry_TAN = xslurry \times mhous_TAN$					
xslurry	1				
mhous_slurry_TAN	xslurry	mhous_TAN			
mhous_slurry_TAN	1	20884.32734			
mhous_slurry_TAN	20884.32734				
$mhous_slurry_N = xslurry \times mhous_N$					
mhous_slurry_N	xslurry	mhous_N			
mhous_slurry_N	1	29834.75334			
mhous_slurry_N	29834.75334				
P6					
$Ehous_slurry = mhous_slurry_TAN \times EFhous_slurry$					
EFhous_slurry	0.27				
Ehous_slurry	mhous_slurry_TA	EFhous_slurry			
Ehous_slurry	20884.32734	0.27			
Ehous_slurry	5638.768381				
P7	doar pentru solid				
P8					
$mstorage_slurry_TAN = [(mhous_slurry_TAN - Ehous_slurry) + (myard_TAN - Eyard)] \times xstore_slurry$					
myard_TAN	0				
Eyard	0				
xstore_slurry	1				
mstorage_slurry_TAN	mhous_slurry_TA_N	Ehous_slurry	myard_TAN	Eyard	store_slurry
mstorage_slurry_TAN	20884.32734	5638.768381	0	0	1

mstorage_slurry_TAN	15245.55896				
$mstorage_slurry_N = [(mhou_slurry_N - Ehou_slurry) + (myard_N - Eyard)] \times xstore_slurry$					
mstorage_slurry_N	mhou_slurry_N	Ehou_slurry	myard_N	Eyard	xstore_slurry
mstorage_slurry_N	29834.75334	5638.768381	0	0	1
mstorage_slurry_N	24195.98496				
$mapplied_direct_slurry_TAN = [(mhou_slurry_TAN - Ehou_slurry) + (myard_TAN - Eyard)] \times (1 - (xstore_slurry + xbiogas_slurry))$					
mapplied_direct_slurry_TAN	0			nu se aplica direct dejecti	
$mapplied_direct_slurry_N = [(mhou_slurry_N - Ehou_slurry) + (myard_N - Eyard)] \times (1 - (xstore_slurry + xbiogas_slurry))$					
mapplied_direct_slurry_N	0			nu se aplica direct dejecti	
P9					
$mmstorage_slurry_TAN = mstorage_slurry_TAN + ((mstorage_slurry_N - mstorage_slurry_TAN) \times fmin)$					
fmin	0.1				
mmstorage_slurry_TAN	mstorage_slurry_TAN	mstorage_slurry_N	mstorage_slurry_TAN	fmin	
mmstorage_slurry_TAN	15245.55896	24195.98496	15245.55896	0.1	
mmstorage_slurry_TAN	16140.60156				
mmstorage_slurry_N	13721.00306				
P10					
$Estorage_slurry = Estorage_slurry_NH3 + Estorage_slurry_N2O + Estorage_slurry_NO + Estorage_slurry_N2$					
$Estorage_slurry = mmstorage_slurry_TAN \times (EFstorage_slurry_NH3 + EFstorage_slurry_N2O + EFstorage_slurry_NO + EFstorage_slurry_N2)$					
EFstorage_slurry_NH3	0.11				
EFstorage_slurry_N2O	0				
EFstorage_slurry_NO	0.0001				
EFstorage_slurry_N2	0.003				
Estorage_slurry	mmstorage_slurry_TAN	EFstorage_slurry_NH3	EFstorage_slurry_N2O	EFstorage_slurry_NO	EFstorage_slurry_N2
Estorage_slurry	16140.60156	0.11	0	0.0001	0.003
Estorage_slurry	1825.502036				
P11					
$mappl_slurry_TAN = mappl_direct_slurry_TAN + mmstorage_slurry_TAN + mmdig_TAN - Estorage_slurry$					
mmdig_TAN	92.96				
mappl_direct_slurry_TAN	0				
mappl_slurry_TAN	mappl_direct_slurry_TAN	mmstorage_slurry_TAN	mmdig_TAN	Estorage_slurry	
mappl_slurry_TAN	0	16140.60156	92.96	1825.502036	
mappl_slurry_TAN	14408.05952				
$mappl_slurry_N = mappl_direct_slurry_N + mmstorage_slurry_N + mmdig_N - Estorage_slurry$					

mappl_direct_slurry_N		0				
mmdig_N		342.9				
mapplic_slurry_N	mappl_direct_slurry_N	mmstorage_slurry_N	mmdig_N	Estorage_slurry		
mapplic_slurry_N	0	13721.00306	342.9	1825.502036		
mapplic_slurry_N		12238.40103				
P 12						
Eapplic_slurry = mapplic_slurry_TAN × EFapplic_slurry						
Eapplic_slurry		0.4				
Eapplic_slurry	mapplic_slurry_TAN		Eapplic_slurry			
Eapplic_slurry	14408.05952		0.4			
Eapplic_slurry		5763.223808				
P13						
mreturned_slurry_TAN = mapplic_slurry_TAN – Eapplic_slurry						
mreturned_slurry_TAN		14408.05952		5763.223808		
mreturned_slurry_TAN		8644.835713				
mreturned_slurry_N = mapplic_slurry_N – Eapplic_slurry						
mreturned_slurry_N		mapplic_slurry_N		– Eapplic_slurry		
mreturned_slurry_N		12238.40103		5763.223808		
mreturned_slurry_N		6475.177217				
P14						
Nu este cazul						
P15						
EMMS_NH3 = (Eyard_NH3 + Ehouse_slurry+ Ehouse_solid + Estorage_NH3_slurry+ Estorage_NH3_solid) × 17/14						
EMMS_NH3	Eyard_NH3	Ehouse_slurry	Ehouse_solid	Estorage_NH3_slurry	Estorage_NH3_solid	1.214286
EMMS_NH3	0	5638.768381	0	1825.502036	0	
EMMS_NH3	9063.756935					
EMMS_NO2 = (Estorage_NO_slurry+ Estorage_NO_solid) × 46/14						
Estorage_NO_slurry=mmstorage_slurry_TAN*EFstorage_slurry_N						
Estorage_NO_slurry		mmstorage_slurry_TAN		EFstorage_slurry_N		
Estorage_NO_slurry		16140.60156		0.0001		
Estorage_NO_slurry		1.614060156				
EMMS_NO2	Estorage_NO_slurry		Estorage_NO_solid		46/14	
EMMS_NO2	1.614060156		0		3.285714286	
EMMS_NO2	5.303340512					

Breviarul de calcul al efectivului mediu anual AAP

Categoria porc gras

Conform prevederilor EMEP/EEA air pollutant emission inventory Guidebook 2023 efectivul mediu de animale s-a calculat folosind formula din Panel on Climate Change (IPCC), 2006, secțiunea 10.2.2 :

$$AAP = \text{Days alive} \times \left(\frac{NAPA}{365} \right)$$

AAP – efectiv mediu de animale

Days alive- numărul de zile trăite de animal in ferma la categorie porc gras

NAPA – numărul de animale (capete) produse in la categoria porc gras

Conform procesului tehnologic porcul gras trăiește in medie 90 zile.

$$APP_{PG} = 90 * (16498 / 365)$$

$$APP_{PG} = 6068 \quad \text{cap porc gras}$$