

RAPORT ANUAL DE MEDIU PENTRU ANUL

S.C.EVROM PIGS SRL

*sat Zădăreni, comuna Zădăreni, nr.930, camera 1, Etaj Demisol, județul Arad
J2/1809/2017, CUI 37131870*

Ferma de îngrășare suine Șeitin

*jud. Arad FN (CF 302591-Șeitin, lot 2, CF nou 303824-Șeitin),
Autorizație integrată de mediu nr. 2 din 24.05.2022*

2023

CUPRINS

1. Datele de identificare a titularului activitatii	
1.1. Denumirea firmei si adresa.....	
1.2. Categoria de activitate, prevederi legislative	
1.3. Localizarea amplasamentului	
2. Date privind desfasurarea activitatii	
2.1. Rezumatul activității	
2.2. Dotări tehnologice	
2.3. Utilități.....	
3.Utilizarea materiilor prime, materialelor auxiliare – consumuri specifice	
4. Modul de gestionare a deeurilor	
5. Realizarea masurilor din planul de revizii si intretinere a instalatiilor	
6. Impactul activitatii asupra mediului, monitorizare	
7. Modul de realizare a masurilor din Planul de actiuni	
8.Costuri de mediu	
9.Modul de respectare a obligatiilor impuse prim autorizatia integrata de mediu	

1. Datele de identificare a titularului activității

1.1. Denumirea firmei si adresa

- **S.C. Evrom Pigs SRL cu sediul in Seitin/Arad CUI RO37131870**
- **Punct lucru: Ferma de îngrășare suine drumul Semlac Seitin FN**

Prezentul Raport anual de mediu se refera la activitatea desfășurata la nivelul anului 2023, in cadrul Fermei de **de îngrășare suine** din extravilan localității Șeitin jud. ARAD

Din analiza activitatii desfasurate, obiectivul se inscrie in domeniul zootehniei, respectiv cresterea porcilor.

1.2. Categoria de activitate, prevederi legislative

Activități desfășurate

- **Activitate principală: CAEN 0146 – creșterea porcinelor – activitate desfășurată în 1 hale,**
Capacitatea totală a fermei (număr maxim locuri de cazare la un moment dat) este de:
 - 2700 capete conform standardului de bunastare
 - 3014 capete capacitate reglementata de DSV Arad.

Încadrarea activității:

- **Categoria de activitate, conform anexei nr. 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale:**
6.6. Creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, cu capacități de peste:
c) 750 de locuri pentru scroafe
- **Ord. 3299/2012: cod NFR (revizuit): 3.B.3: Porcine (porci la îngrășat și scroafe)**

1.3. Localizarea amplasamentului

Terenul care face obiectul prezentului proiect este situat în intravilan, în partea de est a localității Șeitin, fiind format dintr-o parcelă de teren cu suprafața totală de 41600 mp și este proprietatea titularului S.C. EVROM PIGS S.R.L., conform contract de vânzare cumpărare, CF 302591.

Vecinătăți:

- la **N**: teren agricol în extravilan
- la **S**: drumul județean SEMLAC-SEITIN
- la **E**: teren agricol în extravilan proprietate privată (liber de construcții);
- la **V**: cale de acces si drum de exploatare.

Accesul se realizează din drumul de exploatare aflat la limita dintre cele doua UAT-uri.

Distanțe minime față de vecinătăți ale clădirilor propuse prin AC nr 43 din 17 Decembrie 2019 și propuse prin prezentul proiect față de limitele și clădirile învecinate:

- la 28 m față de limita de proprietate spre E;
- la 144 m față de limita de proprietate spre V;
- la 48 m față de limita de proprietate spre N;
- la 47 m față de limita de proprietate spre S.

Distanțe minime față de clădirile de locuit:

- *Amplasamentul existent este situat la 2,97 km spre E față de prima locuință din comuna Semlac și 1,07 km spre V față de prima locuință din comuna Seitin - conform planului de încadrare în zona atașat. Capacitatea proiectată a fermei este de 3014 capete de porci la îngrășare (1 hala x 2700 capete), se respectă astfel Ordinul 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, modificat și completat cu Ordin nr. 994/2018 (art. 11, lit. 16. Complexuri de porci, între 1.000-10.000 de capete....1.000 m).*
- *Pentru această investiție au fost obținute de la Primăria comunei Seitin, județul Arad autorizațiile de construire nr.42/17.12.2019 (Înființarea unei ferme de creștere a suinelor în comuna Seitin, județul Arad), și următoarele avize favorabile de la D.S.V.S.A. Arad: nr. 5308/512/13.05.2019 (Înființarea unei ferme de creștere a suinelor)*

2. Date privind desfășurarea activității

2.1. Rezumatul activității

Obiectul principal de activitate al fermei îl reprezintă creșterea și îngrășarea porcilor grași de la greutatea de 25 kg până la greutatea de sacrificare (105-110 kg), în sistem intensiv cu circuit închis.

Flux tehnologic

Ferma este împărțită în 3 zone distincte:

- **zona curată** (interiorul fermei - hale de producție, filtru sanitar, sala de mese);
- **zona gri** (drum de acces al autospecialelor pentru alimentare cu furaj, spațiile verzi, rampa de primire/livrare porci);

- **zona murdară** (drumurile de acces comun, laguna stocare dejecții, incinerator).

Accesul persoanelor în zona curată a fermei se face numai prin filtrul sanitar după efectuarea dușului și schimbarea hainelor de stradă în cele de lucru.

Activitatea de producție a fermei se va desfășura în 4 hale cu o capacitate maximă de cazare de 2700 de locuri, fiecare hală având câte 6 compartimente cu câte 20 boxe (6 compartimente x 450 locuri = 2700 locuri/hală de producție). În general la orice moment se regăsesc într-un anumit procent porci pentru îngrășare în hale. Totalul reprezintă capacitatea maximă de cazare a fermei și nu efectivele medii zilnice, deoarece în orice moment sunt boxe/compartimente goale ce sunt în dezinfectie/vid sanitar. Numărul de cicluri de producție va fi de 3,4/an.

Aici porcii grași sunt crescuți de la greutatea de 25 kg până la livrarea către abator, respectiv 105-110 kg. Halele se vor popula cu tineret porcine provenit de la terți.

Din motive de biosecuritate toate mișcările de animale, precum și deplasarea personalului se fac printr-o rețea de culoare acoperite (coridoare tehnice) care fac legătura cu toate halele și se termină la rampa de primire/livrare a animalelor.

Obiectivul este împrejmuit perimetral cu un gard realizat din plasă bordurată (200x170 cm) cu stâlpi metalici (60x40x3 mm) și soclu din beton armat. Înălțimea totală a împrejurării perimetrice este de 2,10 m de la CTN. Pe latura de est, împrejurarea are socul din beton armat cu înălțimea de 50 cm de la CTN și 50 cm îngropat, iar în rest are înălțimea de 20 cm de la CTN și 30 cm îngropat. Laguna de stocare a dejecțiilor este împrejmuită cu un gard realizat din plasă bordurată (200x170 cm) cu stâlpi metalici (60x40x3 mm) și fundații izolate din beton armat sub stâlpi.

Halele sunt prevăzute cu suprafețe netede, grătare din materiale ușor de curățat. Pentru efectuarea spălărilor s-au prevăzut agregate de spălare cu apă cu presiune înaltă, care îndepărtează murdăria cu ușurință cu un consum redus de apă. Pulverizarea soluțiilor de dezinfectanți se face cu ajutorul unor aparate de pulverizat (nebulizatoare) care asigură dispersia dezinfectantului în locurile dorite.

În fermă, distribuția hranei se execută automatizat transportul furajului de la buncărele exterioare la dozatoarele din boxe se face cu un transportor cu noduri (TN) asistat de un calculator. Din dozatoare furajul ajunge în troacele de inox, asigurând astfel furajarea ad-libitum a porcilor. Furajul este produs de FNC-ul propriu sau achiziționat de la terți, fiind transportat cu mașini speciale

și descărcat pneumatic direct în buncărele halelor.

Halele de producție dispun de câte 3 buncăre de stocare, realizate din fibră de sticlă armată cu poliesteri, având capacitatea de 40 mc fiecare. Sistemul de furajare se curăță și întreține periodic.

Conform cerințelor BAT (cap. 2.3.3.2.), în fermă se utilizează furaj ce este transportat de la FNC-ul propriu sau de la terți și descărcat în silozuri închise, evitându-se emisiile de pulberi. Măsurile de hrănire includ hrănirea în faze, formularea dietelor bazate pe nutrienți digestibili/ disponibili, utilizând diete cu cantități reduse de proteină și supliment de aminoacid și utilizând diete cu fosfor redus și supliment de fitaze și/sau fosfați anorganici foarte digestibil.

Asigurarea apei se realizează în regim controlat în hală, prin sistem de suzete instalate în fiecare boxă. În fermă sunt îndeplinite cerințele BAT privind adăparea (cap. 2.3.3.) și reducerea consumului de apă (cap. 5.2.3.) astfel:

- se utilizează apă din puț, distribuirea la animale se face prin suzete, care se deschid printr-o valvă acționată de animale, cu o capacitate de 0,5 – 1,5 l/minut,*
- reducerea consumului de apă se realizează prin curățirea adăposturilor și a echipamentului cu spălare la presiune ridicată,*
- întreținerea rețelei de apă pentru evitarea scurgerilor,*
- contorizarea consumului.*

Sarcina personalului din fermă este ca zilnic să controleze starea de sănătate a porcilor, să îi mute în alte hale când ajung la anumite stadii de creștere, să supravegheze instalațiile de adăpare, furajare și microclimat.

2.2. Dotări tehnologice

Principalele dotări tehnologice ale Fermei sunt:

- Filtru sanitar - Accesul în fermă se face prin filtru sanitar- compus din hol, vestiare dotate cu spații pentru depozitarea hainelor de afară, dușuri, toaletă, spațiu pentru schimbat și depozitat echipamente de lucru și spațiu pentru luat masa.*
- Generator electric - 25kva, capotat-insonorizat, cu pornire automata;*
- Silozuri cap de grajd -3 buc. X 40 mc fiecare;*
- Boiler încălzire apa pentru vestiare P= 1,5 kw- amplasat în camera centralei;*

- *Sistem de furajare prin conducte - instalație automată de hrănire - transportoare cu lanț, acționate de unități motrice de inox cu puteri de 1,5 kw și 8,5 kw, cu dozatoare din PVC și silozuri pt furaje, câte unul pentru fiecare linie de furajare la fiecare din cele 3 hale. Furajarea este uscată și se face controlat, conform BAT, utilizând rețete specifice tipului și vârstei animalului.*
- *Sistem automat de adăpare realizat prin conducte de PEHD de la puțul forat. Apa este asigurată la discreție.*
- *Sistem de climatizare automat: ventilație, încălzire și dezinfecție, celule de răcire cu apă, sistem electronic al mediului, senzori de temperatură în interior, sisteme de înmuiere și spălare hale, sistem de control automat al temperaturii, sistem de răcire prin evaporare;
Fiecare hală este dotată cu un sistem de admisie a aerului format din clapete laterale și un sistem de evacuare a aerului din hale format dintr-un număr variabil de exhaustoare de tavan. Instalația de ventilație este controlată automat. Sunt prevăzute alarme pentru atenționarea defectării sistemului;*
- *Sistem de iluminat. Este format din becuri LED;*
- *Sistem de adăpostire. Pentru fiecare categorie de animal s-a proiectat un sistem de adăpostire conform BAT, normelor naționale și europene. Se asigură suprafața minimă pe cap de animal. Pardoseala este conformă, cu orificii de eliminare a dejecțiilor*
- *Sistem de evacuare dejecții. Dejecțiile se evacuează din hale gravitațional. Ele sunt colectate prin intermediul unor rigole, de un colector central care trece transversal pe sub fiecare hală și care deversează în laguna de dejecții*
- *Post transformare 250 kva;*
- *Pompa submersibilă - putere 7,5 kw x 2 buc.*
- *Hidrofor, montat pe postament metalic, pentru ridicarea presiunii apei, putere nominală 6 bar, presiune de încărcare 9 bar;*
- *2 bazine vidanjabile etanșe cu $V_u=3.5mc$ fiecare, pentru colectarea apelor uzate menajere de la filtrele sanitare*

2.3. Utilități

Energie

Consumul specific de energie (termică + electrică) este cuprins între 19 și 48 kWh/cap/an (conform BREF, cap. 3.2.4). Astfel, consumul de energie al fermei este de maxim 900 MWh/an

- **Alimentare cu energie electrică.** *Ferma se alimentează cu energie electrică în baza contractului de*

furnizare energie electrică nr. 6581/25.09.2020 încheiat cu Enel Energie SA. Consumul de energie electrică la capacitate nominală este de 900 MWh/an (aprox. 75 MWh/lună).

- Exista în dotare și un generator electric cu funcționare pe motorină, pentru situațiile de avarii energie electrică, cu putere 25kva.

Consumul specific de energie al Fermei este de 30 kWh/cap/an, încadrându-se în specificațiile BAT.

Alimentare cu apă

Pentru nevoi igienico - sanitare, tehnologice și stingerea incendiilor se utilizează apă dintr-o sursă proprie constituită dintr-un put forat cu $D_n = 300$ mm, $H = 15$ m, echipat cu instalație de hidrofor prevăzută cu vas tampon de 500 l. Apa este distribuită la consumatori prin conducte PEHD $D_n 110$ mm;

Volumele și debitele de apă autorizate prin Autorizația de gospodărire a apelor nr.129/28.05.2021, pentru întreaga fermă, sunt:

○ Volume și debite de apă autorizate:

- zilnic maxim = 38,7 mc/zi;
- zilnic mediu = 29,8 mc/zi;
- zilnic minim = 23,8 mc/zi;
- volum anual maxim = 8,68÷14,12 mii mc/an.

Volume de apă asigurate în surse pentru alimentarea cu apă în vederea potabilizării și tehnologică a folosinței:

- zilnic maxim = 38,7 mc/zi;
- zilnic mediu = 29,8 mc/zi;
- zilnic minim = 23,8 mc/zi;
- volum anual maxim = 8,68÷14,12 mii mc/an.

Necesarul total de apă:

- zilnic maxim = 38,7 mc/zi;
- zilnic mediu = 29,8 mc/zi;
- zilnic minim = 23,8 mc/zi;
- volum anual maxim = 8,68÷14,12 mii mc/an.

Cerința totală de apă:

- zilnic maxim = 38,7 mc/zi;
- zilnic mediu = 29,8 mc/zi;
- zilnic minim = 23,8 mc/zi;
- volum anual maxim = 8,68÷14,12 mii mc/an.

Măsurarea volumelor de apă consumate se face cu un apometru tip POLLUX Dn30 mm montat la stația de hidrofor a gospodăriei de apă.

Utilizarea apei se face numai cu avizul Autorității de Sănătate Publică Arad.

Necesarul de apă al fermei a fost calculat astfel:

- Necesari de apă pentru personalul productiv: 50 l/zi și om
- Necesari de apă în scop tehnologic pentru igienizări, spălări și clătiri hale. Se utilizează maxim 5 l apă/mp, Sconstruit total = 5426 mp; 2,2 cicluri/an.
- Necesari pentru consumul biologic al porcilor. Consumul normat de apă pe cap și zi este diferențiat astfel:

Necesar de apă pentru adăpat în funcție de tipul de animal

Categorie de animale	Necesar de apă pentru adăpat *)
Porcii la îngrasare	9815 mc/an
TOTAL GENERAL FERMĂ	10944 mc/an

*) BREF ILF Secțiunea 3.2.2.2.1 Tabel 3.13 - Volumul de apă au fost calculate la un necesar mediu de apă

Canalizarea apelor uzate

Managementul apelor uzate se face în felul următor:

- Apele uzate rezultate cu caracter menajer de la filtrele sanitare și birouri
 - sunt colectate de rețeaua proprie de canalizare, realizată din țevă PVC și descărcate în 2 bazine vidanjabile cu $V_u=5$ mc fiecare. Din bazin apele uzate menajere sunt preluate prin vidanjare și transportate la o stație de epurare autorizată.
 - Vidanjarea se face în baza contractului nr.7052/02.04.2021 cu CAA
 - Debitul de apă uzată menajeră evacuată este: $Q_{szi\ med.} = 0,523$ mc/zi; $Q_{zi\ max.} = 0.681$ mc/zi; $Q_{uz. Zi\ min.} = 0.204$ mc/zi; anual: 0.191 mii mc/an; $Q_{or.max.} = 0.056$ mc/h.

- *Apele de spălare a halelor urmează același traseu ca și dejecțiile.*
- *Apele pluviale sunt preluate prin rigole și evacuate în mediu.*

Managementul dejecțiilor

- *Dejecțiile animalierele sunt colectate în canalul amplasat sub gratarele halelor de creștere a porcilor, de unde sunt preluate și transportate prin pompare la depozitele supraterane a dejecțiilor în număr de două cu o capacitate de $6800\text{mc} \times 2 = 13600\text{ mc}$*
- *Periodic dejecțiile sunt preluate de terți și sunt utilizate la fertilizarea terenurilor agricole din zonă, cu respectarea prevederilor Ordinului comun nr. 344/ 708/ 2004, 242/197/2005 și 1182/1270/2006 ale M.M.G.A. și M.A.P.D.R. și STAS nr. 9450-88, privind managementul reziduurilor organice provenite din zootehnie și Codului bunelor practici agricole aprobat prin Ordin nr. 1234 din 14/11/2006.*
- *Titularul are încheiat o convenție cu SC Tar Farming Srl*
- *Debitul de dejecții (+ apa de spălare) este de 5548 mc/an, din care 5488 mc/an reprezintă dejecțiile iar 60 mc/an reprezintă apa de spălare hale.*

Capacitatea utilă de stocare dejecții mixte a fermei este de $2 \times 6800\text{ mc}$, astfel:

- *Bazine supra terane fermei noi: $2 \times 6800\text{mc}$*

Aceasta asigură spațiul de depozitare pentru cca. 12 luni pentru dejecții și apele uzate rezultate din igienizarea halelor. Durata preconizată de stocare corespunde BAT: stocare pentru o perioadă de minim 4 luni (17-18 săptămâni), a dejecțiilor provenite din activitatea unității (cf. Măsurii 147 din Codul celor mai bune practici agricole).

Depozitarea dejecțiilor în lagună corespunde Codului celor mai bune practici agricole și BAT. BAT este să asigure capacitatea necesară pentru stocarea dejecțiilor până la aplicarea acestora pe câmp (BREF ILF Secțiunea 5.2.5 Depozitarea dejecțiilor). Documentele de referință sunt:

- *Ordin nr. 169 din 02/03/2004 pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe, a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeană - Documentul de Referință asupra Celor mai bune tehnici disponibile în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor, iulie 2003.*
- *Concluziile privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a*

porcilor, aprobate prin Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15.02.2017

- Ordin nr. 1234 din 14/11/2006 privind aprobarea Codului de bune practici în fermă.

3. Utilizarea materiilor prime, materialelor auxiliare – consumuri specifice

Consumurile de materii prime, utilități precum și producția realizată și deșeurile, sunt prezentate în continuare:

- *Materii prime:*

-purceii pentru îngrășat 680t/an capacitatea totala a fermei este de 2700 locuri se produc anual 3.3 serii rezulta un număr de 8910 capete /an

-pentru hrana porcilor 2359 tone/an furaje combinate pe stadii de dezvoltare

-pentru adăpare apa potabila cca 9815 mc/an

-pentru spălare boxe apa 135 mc/an

-apa filtre sanitare 183 mc/an

-materii auxiliare materiale de uz veterinar 0.3 t /an solutii de dezinfectii 0,5 t /an gpl incinerator 20t/an

4. Modul de gestionare a deșeurilor

Conform AIM, gestiunea deșeurilor se face astfel:

TIP DESEU	COD	Cantități t/an	Proveniență	Mod de gestiune
Dejecții animaliere (materii fecale, urină), colectate separat și tratate în afara incintei	02 01 06	5000 t	De la animale + apă spălare hale	Colectare în lagună / bazine. Preluare de operatori autorizați pentru a fi utilizate ca îngrășământ, după maturare
Deșuri de țesuturi animale Mortalități 0,6 – 2%	02 01 02	11.5 t	Mortalități	Stocare temporară în cabină frigorifică existentă și predarea catre firma autorizata de incinerare
Nămoluri de la spălare și curățare Din curățarea bazinelor	02 01 01		De la curățarea rețelelor de canalizare și a	Predare operator autorizat (cel care vidanjează apele uzate)

<i>vidanjabile și a căminelor de vizitare</i>			<i>bazinelor vidanjabile</i>	
Deșeuri menajere <i>Diverse deșeuri rezultate de la personal și din activitatea de creștere porci</i>	20 03 01	1.2t	<i>De la angajați și alte deșeuri asimilabile</i>	<i>Preluare de operatori autorizați în bază de contract.</i>

Se mai produc în cantități reduse:

- *deșeuri de ambalaje (15.01.01; 15.01.02; 15.01.03) – aprox. 100 kg/an. Acestea sunt colectate separat și sunt preluate de operatori autorizați în bază de contract.*
- *Deșeuri de ambalaje provenite de la substanțe periculoase (DDD) (15.01.10*) – aprox. 100 kg/an. Acestea sunt colectate separat și sunt preluate în bază de contract de operatori autorizați, cu care titularul are încheiat contract sau va încheia contract.*
- *Deșeuri rezultate din activitatea de asistență veterinară – un total de aprox. 50 kg/an:*
 - *Obiecte ascuțite (18.01.01);*
 - *deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale pentru prevenirea infecțiilor (18.02.02*) - ambalaje de la antibiotice, seruri;*
 - *deșeuri a căror colectare și eliminare nu fac obiectul unor măsuri speciale pentru prevenirea infecțiilor: cod 18 02 03 (ambalaje); medicamente: cod 18 02 08*

Aceste deșeuri sunt colectate în recipiente adecvate și sunt preluate de operatori autorizați în vederea eliminării. Gestiunea acestora se face de către medicul veterinar contractat de societate, respectiv: Medic Veterinar Mistor Constantin.

Gospodărirea dejecțiilor

Dejecțiile rezultate sunt foarte căutate de producătorii vegetali din zonă, deoarece au un conținut foarte bun de substanțe minerale și pot fi folosite cu rezultate foarte bune ca îngrășământ pentru solurile agricole. Necesarul de teren agricol necesar împrăștierii dejecțiilor produse de Fermă este de aprox. 130 ha – suprafață asigurată de operatorul agricol cu care este încheiat contract.

Depozitarea dejecțiilor în bazine supraterane corespunde Codului celor mai bune practici agricole (BAT) și servește atât pentru stocarea apelor uzate până în momentul utilizării la fertilizare, cât și ca metodă de tratare biologică a dejecțiilor. Durata necesară pentru fermentarea anaerobă a

dejecțiilor este de 6 luni în condiții de climă continentală. BAT este să asigure capacitatea necesară pentru stocarea dejecțiilor până la aplicarea acestora pe câmp (BREF ILF Secțiunea 5.2.5 Depozitarea dejecțiilor).

Conformarea cu cerințele BAT – depozitarea dejecțiilor

Bazine supraterane sunt impermeabile, unde se face tratarea dejecțiilor lichide prin biodegradare cu ajutorul bacteriilor. Eventualele defecțiuni vor genera scurgeri ce vor fi preluate printr-un sistem de drenaj. Dejecțiile lichide stocate temporar în bazine după mineralizare, sunt preluate cu o cisternă specială și împrăștiată ca îngrășământ biologic pe terenurile agricole din apropiere, aflate în convențiile de împrăștiere cu societățile. Aceasta se va face cu respectarea recomandărilor planului de fertilizare ce se va întocmi pe baza deficitului de nutrienți și a planului de cultură, având în vedere conținutul nutritiv al nămolurilor formate în urma proceselor de fermentare a dejecțiilor și perioadele în care se recomandă aplicarea fertilizatorilor.

Aplicarea pe terenuri agricole se face cu o autocisternă dotată cu echipamente de dispersie a dejecțiilor lichide și cu un sistem de amestecare pneumatică cu indicator de nivel, brat de pompare prelungit dotat cu accelerator de pompare și cu sisteme de împrăștiere a conținutului. Aceste sisteme se diferențiază prin modul de aplicare a dejecțiilor pe sol, la adâncime sau la suprafață, sau prin pulverizare deasupra culturilor.

Tehnicile aplicate sunt folosite cu succes în țările Uniunii Europene, fiind considerate a fi printre cele mai bune tehnici disponibile agreeate în prezent.

Deșeurile sunt în general corect gestionate (din punct de vedere legal) în cadrul fermei fiind respectate:

- Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- BAT – creșterea păsărilor (Ord. 169/2004 - BREF iulie 2003).
- Standarde de fermă.

În anul 2022 s-au gestionat următoarele tipuri și cantități de deșeuri:

- Productia de deseuri, pe categorii (tone/an):
 - cod 15.01.01 – ambalaje hartie si carton– 0,083 to
 - cod 18.02.02 – deseuri medicale de uz veterinar - 0,0035 to

- cod 02.01.02 – mortalitati – 30.5t
- cod 20.03.01 - deseuri municipale amestecate – 1,2 to
- *Productia de dejectii (tone/an):*
 - cod 02.01.06 – 2700 t
- *Productia de ape uzate si modul de gestionare (PV vidanjare)*
 - 50 mc

5. Realizarea masurilor din planul de revizii si întreținere a instalațiilor

Activitatea în cadrul Fermei se desfășoară pe baza organigramei generale.

Titularul nu are un standard certificat de management de mediu, însă în cadrul structurii de management a fermei există implementate proceduri și planuri specifice acestora.

Aceste proceduri de management au în vedere realizarea obiectivelor societății, cu desfășurarea activității de creștere porci în condiții de siguranța pentru consumator, personalul muncitor, pentru comunitatea locala si pentru mediul înconjurător.

Alte aspecte legate de planificare:

- *Instruire. Personalul care lucrează în domeniul de activitate autorizat este calificat si instruit corespunzător fiecărui loc de munca. În ferma se aplica un sistem de instruire periodica pe linie de protecția mediului, a personalului relevant. Evidenta instruirilor este tinuta in scris.*
- *Întreținere. Toate echipamentele si instalațiile utilizate pe amplasament sunt întreținute în condiții optime de funcționare. Anual se întocmește un plan de revizii si întreținere a instalațiilor si echipamentelor. Operatorul asigura evidenta scrisa a reviziilor, intervențiilor si reparațiilor efectuate în instalații. Reviziile si reparațiile sunt efectuate de personal calificat.*
- *Incidente. S-a elaborat o procedura scrisa de investigare, rezolvare, comunicare si raportare a incidentelor de mediu ce pot apare în desfășurarea activității, de stabilire a masurilor necesare pentru reducerea impactului asupra mediului: PREGATIREA PENTRU SITUATII DE URGENTA SI CAPACITATE DE RASPUNS. După fiecare incident se va face o analiza a situației si se vor stabili masuri de prevenirea apariției altor situații similare. Incidentele (avarii, accidente) si a masurilor luate sunt consemnate în scris.*
- *Reclamații, sesizări. Operatorul asigura pe amplasament si la sediul societății evidenta scrisa oricărei reclamații sau sesizări din partea publicului referitoare la poluarea mediului datorate activității desfășurate în instalația autorizata. Se înregistrează: data si ora reclamației, numele reclamantului, detalii cu privire la natura reclamației, investigațiile făcute de titularul activității si*

modul de rezolvare/acțiune, după caz.

- Analiza performanței de mediu. Se face prin raportul anual de mediu care va fi depus la APM Arad

Sistemul necertificat de management de mediu cuprinde inclusiv

- Registrul de documente de mediu;
- Registrul de instruirii;
- Registrul de consumuri (materii prime, materiale, utilități);
- Instrucțiuni tehnice pentru operarea instalațiilor / utilajelor / echipamentelor ce pot genera impact asupra mediului;
- Lista de sarcini și atribuții;
- Plan de management al deșeurilor;
- Plan de prevenire și de intervenție în caz de poluare accidentală.
- Delimitarea vizuală a fluxurilor de materiale și energie;
- Marcarea și etichetarea fiecărei zone de lucru, cu atenționări acolo unde este cazul;
- Etichetarea zonelor de depozitare a deșeurilor.

6. Impactul activității asupra mediului, monitorizare

Conform AIM nr. 2 din 24.05.2022, monitorizare factorilor de mediu se face astfel:

Monitorizarea activității

Parametrii de funcționare a activității

Nr. crt	Indicator	Consum anual	Unitate de măsură	Tendință față de anul anterior	Observații
1	Consum de apă	10944	mc	stabila	
2	Consum de energie electrică	1559	kWh	stabila	
3	Consum de GPL	0	to		
4	Nr de animale intrate	8087	capete		
5	Nr de animale ieșite	8516	capete		
6	Fătări		capete		

7	Mortalități	201	capete		
8	Furaje	2359	to		
9	Dejecții generate	8910	to		
10	Dejecții valorificate	7425	to		Au fost utilizate pentru fertilizare în baza contractelor
11	Var	0	to		
12	Verocid	0,03	to		
13	Fendona	0	to		
14	Agita 10 WG	0	to		
15	Ratistop	0	to		
16	Clor	0	to		
17	Medicamente		to		

Evidența funcționării instalației de incinerare

Nr. Crt.	Indicator	Zile	Perioada de oprire (dacă este cazul)	Observații
1	Durata de funcționare a instalației	0	01.01.2023-31.12.2023	Mortalitățile au fost preluate de către o societate specializată pe bază de contract.

Evidența perioadelor

Nr. Crt.	Obiectiv intrat în revizie	Perioada	Motivul reviziei	Observații
1	Revizia instalațiilor electrice	-	-	Nu a fost cazul
2	Revizie privind starea bazinului de apă	-	-	Nu a fost cazul
3	Revizia sistemului de canalizare		Depășiri ai indicatorilor de calitate ai apei freatică	Nu au fost identificate probleme
4	Revizia sistemelor de stocare a dejecțiilor		Depășiri ai indicatorilor de	Nu au fost identificate probleme

			<i>calitate ai apei freatice</i>	
--	--	--	----------------------------------	--

Cantități de dejecții gestionate în anul de raportare 2023

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Deșeu</i>	<i>Cod</i>	<i>Cantitate generată (to)</i>	<i>Cantitate valorificată (to)</i>	<i>Valorificare</i>	<i>Cantitate rămasă pe stoc la finalul anului</i>
<i>1</i>	<i>Dejecții animaliere (materii fecale, urina, inclusiv resturi de paie) colectate separat și tratate în afara incintei</i>	<i>02 01 06</i>	<i>8910</i>	<i>7425</i>	<i>R10</i>	<i>1485</i>

Managementul dejecțiilor este redat conform prevederilor AIM în Anexa 1 la prezentul RAM.

Emisii de azot și fosfor generate pe întregul process de creștere conform BAT și prevederilor AIM

<i>Nr. crt</i>	<i>Efectiv/serie în 2023 (locuri ocupate)</i>	<i>Azot total excretat (kg)</i>	<i>Fosfor total excretat (kg)</i>
<i>1</i>	<i>2700</i>	<i>18.900</i>	<i>9.400</i>

În cursul anului 2023 s-a efectuat și o analiză de laborator a dejecțiilor (Buletin de analiză din data de 10.07.2023 emis de către Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice Arad -anexat prezentului RAM). Rezultatele acestei analize le redăm în tabelul de mai jos.

<i>Probă</i>	<i>Indicator</i>	<i>Valoare determinată</i>	<i>UM</i>
<i>Dejecții lichide</i>	<i>pH</i>	<i>7,25</i>	<i>un. pH</i>
	<i>U</i>	<i>92,3</i>	<i>%</i>
	<i>MO</i>	<i>7,7</i>	<i>%</i>
	<i>N_{tot}</i>	<i>0,150</i>	<i>%</i>
	<i>P</i>	<i>620</i>	<i>ppm</i>
	<i>K</i>	<i>910</i>	<i>ppm</i>
	<i>Ca</i>	<i>0,14</i>	<i>%</i>

Monitorizarea aerului

Imisii

Au fost efectuate măsurători ale pulberilor sedimentabile la limită de incintă. Conform raportului de încercare nr. PI2308203/04.09.2023, cantitatea de pulberi totale în suspensie (24h) determinate, a

fost de 0,0270 mg/m³.

<i>Denumire societate</i>	<i>Data și locul prelevării probei</i>	<i>Tipul analizei</i>	<i>Parametrii</i>	<i>VLE impusă conform autorizației</i>	<i>Valoare obținută</i>	<i>Observații*</i>
<i>ALS Life Sciences Romania SRL</i>	<i>25.8.2023 - 29.8.2023</i>	<i>Limită incintă</i>	<i>Pulberi totale</i>		<i>0,0270 mg/m³</i>	

Emisii

Emisiile anuale de amoniac calculate în conformitate cu prevederile AIM sunt următoarele:

<i>Indicator</i>	<i>Efectiv (număr de locuri ocupate)</i>	<i>Valoare estimată</i>	<i>UM</i>
<i>Amonic</i>	<i>2700</i>	<i>270</i>	<i>Kg/an</i>

Pulberile anuale estimate în conformitate cu prevederile BAT 27 (vezi raport de încercare alăturat) sunt următoarele:

<i>Indicator</i>	<i>Compartiment hală</i>	<i>Valoare</i>	<i>UM</i>
<i>Pulberi totale</i>	<i>Compartiment 1</i>	<i>1,18</i>	<i>mg/m³</i>
<i>Pulberi totale</i>	<i>Compartiment 2</i>	<i>1,17</i>	<i>mg/m³</i>
<i>Pulberi totale</i>	<i>Compartiment 3</i>	<i>1,18</i>	<i>mg/m³</i>
<i>Pulberi totale</i>	<i>Compartiment 4</i>	<i>1,18</i>	<i>mg/m³</i>
<i>Pulberi totale</i>	<i>Compartiment 5</i>	<i>1,16</i>	<i>mg/m³</i>
<i>Pulberi totale</i>	<i>Compartiment 6</i>	<i>1,19</i>	<i>mg/m³</i>

Emisiile anuale de pulberi generate pentru fiecare compartiment în parte sunt următoarele:

<i>Indicator</i>	<i>Compartiment hală</i>	<i>Valoare</i>	<i>UM</i>
<i>Pulberi totale</i>	<i>Compartiment 1</i>	<i>430,7</i>	<i>mg/m³</i>
<i>Pulberi totale</i>	<i>Compartiment 2</i>	<i>427</i>	<i>mg/m³</i>
<i>Pulberi totale</i>	<i>Compartiment 3</i>	<i>430,7</i>	<i>mg/m³</i>
<i>Pulberi totale</i>	<i>Compartiment 4</i>	<i>430,7</i>	<i>mg/m³</i>
<i>Pulberi totale</i>	<i>Compartiment 5</i>	<i>423,4</i>	<i>mg/m³</i>
<i>Pulberi totale</i>	<i>Compartiment 6</i>	<i>434,3</i>	<i>mg/m³</i>

Emisiile de poluanți în atmosferă provenite de la instalația de incinerare a cadavrelor.

În cursul anului 2023 instalația de incinerare a cadavrelor nu a fost utilizată. Deșeurile de țesuturi animale (cadavrele) au fost preluate de către o societate specializată.

Monitorizarea calitatii apei

În anul 2023 au fost prelevate probe din cele trei foraje și au fost analizate într-un laborator acreditat RENAR. Prelevarea probelor a fost făcută în conformitate cu prevederile AIM și ale autorizației de gospodărire a apelor astfel:

Foraj de monitorizare	Coordonate în proiecție Stereografică 1970	
	X	Y
F1	520139,661	180947,413
F2	520318,560	180748,653
F3	520295,871	180986,478

Locul de prelevare este menționat pe rapoartele de încercare sub forma denumirii forajului: F1, F2 și F3. Atașăm prezentului RAM rapoartele de încercare.

Întrucât în urma primirii rapoartelor de încercare s-au constatat depășiri ai unor indicatori de calitate ai apei au fost dispuse verificări ale sistemelor de canalizare și ale bazinelor de stocare a dejecțiilor astfel:

Parte a instalației verificate	Probleme identificate	Responsabil
<i>Sistem de colectare a dejecțiilor sub hală</i>	<i>Nu au fost identificate probleme de integritate care să provoace scurgeri</i>	
<i>Sistem de pompare a dejecțiilor în bazinele de stocare supraterane</i>	<i>Nu au fost identificate defecțiuni la sistemul de pompare sau la conductele de transport a dejecțiilor</i>	
<i>Bazin suprateran de stocare a dejecțiilor</i>	<i>Nu au fost identificate scurgeri</i>	

După efectuarea verificărilor a fost luată decizia de a repeta analiza apei din cele trei foraje astfel că au fost prelevate probe în cursul anului 2024, acestea urmând să vă fie puse la dispoziție imediat ce vor fi disponibilizate de către laborator.

Monitorizarea calității solului

Monitorizarea solului din vecinătatea bazinului de dejecții.

Au fost prelevate două probe de sol din vecinătatea bazinului de stocare a dejecțiilor, de la două adâncimi conform prevederilor AIM.

În urma analizei celor două probe (rapoarte de încercare atașate), au fost determinate următoarele valori:

<i>Denumire societate</i>	<i>Data și locul prelevării probei</i>	<i>Tipul analizei</i>	<i>Parametrii</i>	<i>VLE impusă conform autorizației</i>	<i>Valoare obținută</i>	<i>Observ.</i>
<i>ASL</i>	<i>22.08.2023 Zona bazinului</i>	<i>Proba sol - adâncime 5-10</i>	<i>pH unități pH/T °C</i>	<i>6,82/24,6</i>	<i>8,12</i>	
<i>ASL</i>	<i>22.08.2023 Zona bazinului</i>	<i>Proba sol - adâncime 50 cm</i>	<i>pH unități pH/T °C</i>	<i>6,98/24,3</i>	<i>8,08</i>	
<i>ASL</i>	<i>22.08.2023 Zona bazinului</i>	<i>Proba sol - adâncime 5-10</i>	<i>Cu mg/kg</i>	<i>18,39</i>	<i>21,7</i>	
<i>ASL</i>	<i>22.08.2023 Zona bazinului</i>	<i>Proba sol - adâncime 50 cm</i>	<i>Cu mg/kg</i>	<i>18,02</i>	<i>19,8</i>	
<i>ASL</i>	<i>22.08.2023 Zona bazinului</i>	<i>Proba sol - adâncime 5-10</i>	<i>Zn mg/kg</i>	<i>64,98</i>	<i>48,8</i>	
<i>ASL</i>	<i>22.08.2023 Zona bazinului</i>	<i>Proba sol - adâncime 50 cm</i>	<i>Zn mg/kg</i>	<i>62,10</i>	<i>45,3</i>	

Locurile de prelevare a probelor au fost marcate pe amplasament.

Monitorizarea solurilor pe care se face fertilizarea.

Societatea nu a fertilizat în 2023 terenurile proprii, astfel că dejecțiile sunt comercializate către alte societăți. În anul 2023 societatea a furnizat dejecții pentru fertilizare către Tar Farming Service SRL.

Această societate deține un studiu agrochimic și pedologic, fertilizările realizându-se în baza planului de fertilizare. Furnizarea de dejecții către această societate s-a făcut cu respectarea

documentelor mai sus menționate, în conformitate cu prevederile planului de fertilizare.

Pentru terenurile administrate de EVROM PIGS SRL a fost realizat în anul 2021 un Studiu agrochimic și pedologic, ce conține o caracterizare stațională, analiza calității solului, planuri de fertilizare și recomandări generale privitoare la efectuarea fertilizărilor pe aceste terenuri.

Pentru realizarea acestui studiu au fost efectuate analize pe un număr de 37 de probe de sol. Rezultatele analizei acestor probe sunt prezentate în cadrul Studiului agrochimic și pedologic pe care-l anexăm prezentului RAM.

Monitorizarea deșeurilor

- Evidenta gestiunii deșeurilor se va face conform prevederilor HG 856/2002.*
- Raportarea privind gestiunea dejecțiilor este prezentată în anexa 1 a prezentului raport. Facem precizarea că în anul 2023 fertilizarea nu s-a efectuat pe terenurile societății, dejecțiile fiind livrate după perioadă de maturare către Tar Farming Service
În consecință, tabelul din Anexa 1 nu conține date referitoare la situația realizată.*

7.Modul de realizare a masurilor din Planul de actiuni

Nu e cazul.

8.Costuri de mediu

Nu e cazul.

9.Modul de respectare a obligatiilor impuse prin autorizatia integrata de mediu

Prin managementul societatii privind activitatea desfasurata pe amplasament, societatea se preocupa permanent de respectarea reglementarilor pe linie de protectie a mediului in vederea limitarii impactului atat in arealul analizat, cat si limitrof acestuia.

Din analiza datelor prezentate si a probelor prelevate se constata respectarea recomandarilor BAT privind activitatea de reproducție suine:

- societatea detine evidentele actualizate ale tuturor inregistrarilor solicitate in autorizatie, instruiri, intretinere- program de intretinere si revizii*
- consumurile de apa potabila, energie electrica, materiale auxiliare sunt evidentiata si inregistrate fiind actualizate permanent.*

- *deseurile provenite din procesul de creștere porci – mortalități - sunt depozitate temporar pe durata limitată, în spații frigorifice închise și predate în baza contractului încheiat cu o societate autorizată, în vederea distrugerii acestora, transportul efectuându-se cu mijloacele auto ale prestatorului însoțit de avizul de expediție*
- *în cadrul societății cantitățile de deseuri generate, stocate și eliminate/ valorificate sunt evidențiate în registre cu respectarea prevederilor HG856/2002, L211/2011 datele fiind transmise și către autoritățile de mediu.*

*Administrator,
Andrei Bodan*

ianuarie 2024

ANEXE

- *AIM nr. Nr. 2 din 24.05.2022*
- *Buletine de analiză puțuri forate*
- *Buletine de analiză teren incintă*
- *Buletine de analiză apă potabilă*
- *Evidența lunară a gestiunii deșeurilor – anul 2023*

Anexa 1

Raportarea privind gestiunea dejecțiilor în anul 2023

Nr. capete/ana	Cantitatea de dejecții t/an	Concentrația de N,P,K din dejecții	Parcela de fertilizare			Recomandări prin planul de fertilizare pe parcele și culturi				Realizat				Cantitatea de dejecții rămasă t/an
			Nr	S (ha)	Perioada de împrăștire	Îngrășăminte naturale t/an	N Kg. s.a	P2O5 Kg. s.a	K2O Kg. s.a	Îngrășăminte naturale t/an	Azot Total Kg. s.a	Fosfor Total Kg. s.a	Potasiu Total Kg. s.a	
		Vezi tabelul 1	44	110,12	10.11-14.11	9125,35	123	32	53					
			41	30,27	10.11-14.11			123	32	53				

Tabel 1. Analize conform raportului de încercare OSPA din data de 10.07.2023.

pH	7,25	un. pH
U	92,3	%
MO	7,7	%
N _{tot}	0,150	%
P	620	ppm
K	910	ppm
Ca	0,14	%