

# **RAPORT ANUAL DE MEDIU**

**ANUL 2019**

***SC TAGRO GRUP SRL***

Complex de creștere a porcilor - comuna Veresti,  
judetul Suceava

**Titular: SC TAGRO GRUP SRL**

## CUPRINS

1. INTRODUCERE .....	2
2. INFORMATII GENERALE .....	3
3. INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU .....	16
3.1 AER.....	25
3.2 APA.....	26
3.3 SOL SI SUBSOL .....	26
4. Impactul potential, inclusiv cel transfrontier, asupra componentelor mediului si masuri de reducere a acestora .....	Error! Bookmark not defined.
5. CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR. NIVEL DE ZGOMOT .....	27
5.1 AER.....	27
5.2 APA (inclusiv în apa subterană).....	29
5.2.1 Apele uzate menajere.....	29
5.2.2 Apele subterane.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.3 Apele pluviale .....	Error! Bookmark not defined.
5.3 SOLUL .....	30
5.4 ZGOMOT .....	30
6. MODUL DE GESTIONARE A DEȘEURILOR .....	31
6.1 Deșeuri produse, colectare, stocare temporară .....	32
6.1.1 Deșeuri nepericuloase:.....	32
6.1.2 Deșeuri periculoase:.....	Error! Bookmark not defined.
6.2 Deșeuri refolosite:.....	34
6.3 Deșeuri comercializate: .....	Error! Bookmark not defined.
6.4 Depozitarea definitivă deseurilor.....	34
7. INTERVENȚIA RAPIDA/PREVENIREA SI MANAGEMENTUL SITUATIILOR DE URGENTA. SIGURANTA INSTALATIEI .....	37
8. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII .....	38
8.1 AER.....	38
8.2 APA .....	39
8.3 SOL.....	39
8.4 DEȘEURI .....	40
8.4.1 Deșeuri tehnologice. ....	40
8.4.2 Ambalaje .....	41
8.5 ZGOMOT .....	41
8.6 MIROSURI.....	41
9. COSTURI DE MEDIU.....	Error! Bookmark not defined.
10. CERINTELE BAT.....	29
11. RECLAMATII, SESIZARI - MASURI DISPUSE DE AUTORITATILE DE CONTROL PE LINIE DE MEDIU SI MODUL DE REZOLVARE .....	42
11. CONCLUZII .....	44

## 1. INTRODUCERE

Lucrarea de fata reprezinta Raportul anual de mediu pentru Complexul de crestere a porcilor - SC TAGRO GRUP SRL - comuna Veresti, judetul Suceava.

Prezentul Raport cuprinde toate informatiile privind desfasurarea activitatii Complexului in anul 2019 in conditii normale si anormale de functionare, vizeaza impactul activitatii asupra mediului si modul de respectare a prevederilor autorizatiei integrate de mediu.

Monitorizarea impactului activitatii de crestere a porcilor asupra mediului s-a realizat prin efectuarea de analize periodice a probelor de apa din fantani si din puturile de observatie, repartizate pe suprafata fermei, precum si in preajma bazinelor de colectare a dejectiilor, cu scopul de a identifica orice infiltrare nedorita de ape poluate.

## 2. INFORMATII GENERALE

### • DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITATII

Numele: **SC TAGRO GRUP SRL**  
Adresa : mun. Iași, str. Calea Chișinăului, nr. 171, jud. Iași  
Telefon : 0232/233185  
Fax : 0232/233405  
Nr. Ord.Reg.Com: J22/2466/06.10.2006  
Cod Unic de Inregistrare: RO19080094  
Autorizatie Integrata de Mediu: nr. 1 / 30.07.2018

### • AMPLASAREA PUNCTULUI DE LUCRU

Numele: **SC TAGRO GRUP SRL**  
Adresa : Loc. Verești, com. Verești, jud. Suceava  
Telefon : 0374 655 556  
Fax : 0374 655 556  
Suprafata totala: 227.554 mp;  
Vecinatati: N – terenuri proprietate particulara;  
S – drum acces DJ 290 Veresti-Salcea;  
E – terenuri proprietate particulara;  
V - terenuri proprietate particulara;

Bazinele de stocare temporară a dejecțiilor sunt amplasate în sit Natura 2000 ROSCI 0380 Râul Suceava Liteni (cf. Ord. MMP nr. 2387/29.09.2011 pentru modificarea Ord. MMDD nr. 1964/2007 privind instituirea de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000).

### • DATE PRIVIND DESFASURAREA ACTIVITATII

Activitatea de cresterea si ingrasare a porcilor se desfasoara in cadrul unei ferme formata din 12 hale de productie, dotatete cu echipamentul necesar, aflate intr-o incinta de aproximativ 22ha, in care mai sunt 20 de hale dezafectate si un teren anexa de aproximativ 4ha, pe care se afla 2 bazine de colectare si depozitare dejectii.

Capacitatea de productie a obiectivului :

Ferma 1:

- 2.150 porci/hală/serie x 2,8serii/an x 8 hale
- 1 500 porci/hală/serie x 2,8 serii/an x 2 hale

Ferma 2:

- 6 100 porci/hală/serie x 2,8 serii/an x 2 hale
- Total: 90.720 capete/an.

Categoria de activitate conform Anexei I din O.U.G. 152/2005, aprobată prin Legea 84/2006:  
6.6.b) - instalații pentru creșterea intensivă a porcilor, având o capacitate mai mare de 2000 locuri pentru porci de producție (cu o greutate ce depășește 30 kg).

- Cod CAEN : 0146 - creșterea porcinelor;
- Cod SNAP conform Ord. MMP nr. 3.299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă: 100903;
- Cod NOSE-P : 110.05 - Instalații pentru creșterea porcilor (> 2.000 capete);
- Cod EPRTTR : Activitate conform Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați: 7(a)ii- creșterea intensivă a șeptelului și acvacultură - instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor sau porcilor - cu 2000 de locuri pentru producția de porci (cu o greutate ce depășește 30 kg).

#### • ACTIVITATI DESFASURATE IN CADRUL OBIECTIVULUI

Ferma are ca obiectiv creșterea și îngrășarea porcilor la nivelul cerințelor sanitar – veterinar și de mediu naționale și ale UE . Sistemul de adăpostire folosit constă în hale, compartimentate în boxe pentru creșterea în grupuri mici a porcilor. Acest sistem de adăpostire este BAT, cu podea total acoperită cu gratare și sistem vacuumatic de evacuare a deșeurilor.

În cadrul fermei, creșterea și îngrășarea porcilor se desfășoară în flux continuu, activitatea propriu-zisă desfășurându-se în cele 12 (douasprezece) hale din dotarea complexului, care au fost modernizate, tehnologia și utilajele fiind achiziționate din import Spania - furnizate de firma EXAFAM - pentru halele 4, 5, 6 și 7, respectiv import Germania - furnizate de firma Big Duchman - pentru halele 1 - 3 și 8 - 12, reprezentând cele mai bune tehnologii disponibile pentru îngrășarea intensivă a porcilor (instalații de adăpare tip suzetă și linii de furajare, ventilatoare pentru asigurarea microclimatului necesar porcinelor).

În cadrul incintei sunt realizate următoarele obiective:

- Halele sunt împartite în compartimente, împartite fiecare în boxe;
- Pardoseala este complet acoperită de gratare de beton;
- Halele sunt prevăzute cu un sistem de colectare a dejecțiilor sub pardoseala cu gratare ;
- Halele de creștere a porcilor sunt echipate cu :
  - sisteme de boxare ;
  - instalații de climatizare (încalzire / racire) ;
  - instalații de iluminat artificial ;
  - instalații de ventilare ;
  - instalații automate de furajare ;
  - instalații de adapare.

Tehnologia de creștere a porcilor se realizează controlând toate operațiile din hală:

- ventilația (turația ventilatoarelor și deschiderea jaluzelelor);
  - umiditatea, încălzirea și racirea aerului;
  - sistemul de hranire;
  - perioada de iluminare;
  - alarme pentru temperatura, ventilație, lipsa apă, lipsa furajă, etc.
- Sistemul de furajare, adăpare și ventilare este complet automatizat, fiind supravegheat de un calculator (câte unul pe hală).
  - Instalația de furajare pentru fiecare hală constă dintr-un buncar amplasat în exteriorul halei pentru depozitarea furajelor și sistemul de distribuție al furajelor în interiorul halei. Fiecare hală are în dotare, în exteriorul lor, silozuri verticale de depozitare furaje cu capacitatea de 25 mc fiecare, conectate la linia de furajare din interiorul halei (total silozuri = 13 buc.: 11 hale x 1 siloz și 1 hală x 2 silozuri). Transportul furajelor la descărcarea din mijloacele auto și încărcarea în silozuri se realizează pneumatic, iar transportul furajelor de la silozuri la liniile de furajare, respectiv la hrănitori se realizează cu transportoare elicoidale (șnecuri).
  - Furajarea porcilor se face cu furaje speciale furnizate. Se aplică furajarea după rețete diferențiate pe faze de creștere.
  - Hrănirea se realizează conform recomandărilor BREF: cantitatea și calitatea furajului diferă de la o categorie de porci la alta, respectiv de la o fază de creștere la alta și în general conține aceleași componente, dozate însă diferit, corespunzător nevoilor specifice stării fiziologice și perioadei de creștere a animalului, urmărindu-se aplicarea următoarelor tehnici BAT privind managementul nutrițional:

- hrănirea cu diete succesive , pe faze de creștere / îngrasare;
- formularea dietelor pe bază de nutrienți cât mai complet asimilabili, cu conținut redus de proteină și fosfor și cu supliment de amino- acizi, fitaze și / sau fosfați anorganici asimilabili.
- Instalatia de adapare din interiorul halelor contine o linie de adapare automata pe fiecare hala. Adăparea se realizează cu apă potabila prelevată din surse proprii.

Cantitățile de apă pentru adăpare diferă în funcție de tipul, vârsta și starea fiziologică a animalelor. În desfășurarea activității se are în vedere reducerea consumului de apă proaspătă aplicându-se în acest scop următoarele recomandări BAT:

- consumul de apă potabilă este contorizat și înregistrat lunar în evidențele societății;
- igienizarea adaposturilor se face cu sisteme cu jet de apă cu presiune;
- se utilizează pompe de apă cu presiune în vederea reducerii cantității de apă utilizată la îndepărtarea dejecțiilor și igienizarea halelor – pompe de presiune;
- se efectuează calibrarea periodică a sistemului de adapare a porcilor;
- se urmărește permanent detectarea scurgerilor și repararea imediată a defectiunilor aparute.

Din activitățile desfășurate rezultă următoarele tipuri de ape:

- ape uzate menajere, rezultate de la grupurile sanitare (filtrele sanitare);
- ape uzate tehnologice în amestec cu dejecții, rezultate din procesul spălare a halelor și de eliminarea dejecțiilor;
- ape pluviale, de pe platformele betonate.
- Rețeaua de canalizare a apelor uzate menajere și cele tehnologice de la obiectivele fermei este realizată în sistem divizor, fiind alcătuită din următoarele elemente:
- apele uzate tehnologice și dejecțiile provenite de la cele 12 hale de porcine cu capacitatea de 2150, respectiv 1500 capete și dejecțiile lichide sunt preluate de rețeaua de canalizare realizată din conducte PVC  $\varnothing=200$  mm,  $L_1 = 7$  m, respectiv  $L_2 = 7$  m și transportate la cele două bazine de stocare cu o capacitate  $V = 254,46$  mc fiecare, câte un bazin pentru fiecare hală. De aici apele uzate tehnologice și dejecțiile lichide sunt vidanjate și transportate la bazinele de stoc din incinta 2:  $V_{total 1} = 10.000$  mc, respectiv  $V_2 = 5.350$  mc;
- apele uzate tehnologice și dejecțiile provenite de la cele 10 hale de porcine cu capacitatea de 6100 capete fiecare și dejecțiile lichide sunt preluate de rețeaua de canalizare realizată din tuburi de beton  $\varnothing= 600$  mm,  $L_t = 2.208$  m și transportate tot la bazinele de stoc din incinta 2:  $V_{total 1} = 10.000$  mc,  $V_2 = 5.350$  mc;
- apele uzate menajere de la filtrul sanitar aferente celor 12 hale sunt preluate rețeaua de



canalizare, realizată din conductă PVC  $\varnothing=110$  mm, L = 6 m și conectate în bazinul vidanjabil cu V = 50 mc, care va fi vidanjat periodic;

- apele pluviale se scurg liber pe teren.
- Evacuarea apelor din bazine se face în mod organizat, prin vidanjare, pe categorii de ape (tehnologice, menajere). Se tine evidența vidanjarilor și operațiilor de fertilizare a terenurilor.
- Dejecțiile sunt evacuate ori de câte ori este necesar, în canalizarea exterioară.
- Ventilația se realizează prin intermediul unor fante de admisie și a ventilatoarelor.
- Filtrul sanitar este prevăzut cu vestiare și grupuri sanitare pentru toți angajații.
- Iluminatul se realizează artificial, cu becuri economice cu sistem de protecție împotriva umidității.

Prin specificul activității, procesele de producție din ferma sunt:

- procese biologice de creștere a greutății corporale a animalelor care se bazează pe procesele metabolice;
- activități de asistență și suport a proceselor biologice care constau în:
  - adapostirea și curățarea adaposturilor;
  - colectarea, transferul și procesarea dejecțiilor și a apelor uzate;
  - administrarea hranei;
  - administrarea apei de băut;
  - asistența medicală de specialitate;
  - activități de stocare, tratare și eliminare a deșeurilor lichide și solide;

Popularea fermei se face cu purcei la greutatea de 25 - 30 kg din rasele și metișii stabiliți, vaccinați conform programelor strategice.

Fluxul tehnologic privind activitatea de îngrășare a suinelor este în sistem intensiv.

Popularea halelor se realizează pe principiul „totul plin - totul gol” la nivel de compartiment și de hală, respectiv popularea și depopulara prin intrarea și ieșirea din hală sau compartiment a întregului efectiv de porcine:

- igienizare și vid sanitar de 3 ÷ 7 zile între serii înainte de populare, aplicarea soluțiilor dezinfectante;
- asigurarea utilităților, verificarea funcționării instalațiilor de alimentare cu apă potabilă, a instalațiilor de distribuție a hranei, a instalațiilor de ventilație, de producere a căldurii, precum și a instalațiilor de eliminare a dejecțiilor;
- prepararea furajelor - se utilizează furaje preparate prin intermediul instalațiilor care asigură automat preluarea și administrarea furajelor și care se compun din: depozitarea în silozurile



de furaje 13 buc. cu  $V = 25$  mc fiecare, aflate la exteriorul halelor de porci, instalațiilor de transport la buncărele și hrănitorele confecționate din oțel inoxidabil din interiorul halelor;

- popularea cu exemplare achiziționate o greutate de  $25 + 30$  kg și o vârstă de 90 zile care se preiau conform contractelor încheiate;
- îngrășarea porcilor: administrarea hranei și apei (Furajarea și adăparea) în regim permanent prin instalații automate; Porcii sunt îngrășiți timp de 3 luni, când ajung la greutatea de  $100 + 110$  kg (realizând un spor mediu zilnic de aprox.  $800$  g/zi), apoi sunt trimiși la abator pentru sacrificare și valorificare;
- valorificarea în viu a exemplarelor la atingerea optimului de creștere,  $90-110$  Kg în viu;
- eliminarea dejecțiilor din hale prin sistemul executat din canale: în hale porcii sunt creșeuți pe grătare montate pe pardoseală de beton.

La depopulare se realizează spălarea halelor, iar dejecțiile împreună cu apele uzate tehnologice rezultate de la operațiile de igienizare a halelor sunt preluate de rețelele de canalizare și transportate în vederea colectării la bazinele de colectare. La halele 6 și 7, dejecțiile sunt colectate în 2 bazine de colectare dejecții lichide, cu capacitatea de depozitare  $V = 254,46$  mc fiecare, de unde sunt vidanjate și transportate la bazinele de stocare din incinta 2.

Dejecțiile lichide din celelalte 12 hale, împreună cu apele uzate tehnologice rezultate de la operațiile de igienizare a halelor, sunt preluate de rețelele de canalizare și transportate la bazinele de stocare aflate în incinta 2, bazin 1 cu  $V = 10.000$  mc și bazin 2 cu  $V = 5.350$  mc.

Apele uzate tehnologice și dejecțiile lichide din bazinele de stocare, provenite de la halele de porcine, sunt preluate și transportate pe terenurile agricole, în vederea utilizării drept îngrășământ natural. Vidanjarea bazinelor se realizează cel puțin o dată la 6 luni.

Temperatura în halele de creștere și îngrășare este menținută la:  $-18-24^{\circ}\text{C}$  în perioada de creștere a tineretului porcine;  $-16-18^{\circ}\text{C}$  în perioada de îngrășare a porcilor.

Fluxul tehnologic al Complexului de creștere a porcilor Veresti, aferent anului 2019, se prezintă astfel:

- societatea a achiziționat un număr de zero capete de porci pentru îngrășare.
- s-a livrat către abatoarele specializate un număr de 2600 capete, la o greutate medie de  $109$ kg;
- mortalitatea în cursul anului a fost de 109 capete, care au fost trimiși spre incinerare, în scopul eliminării, la SC AVASTAR SRL;
- din procesul de creștere și îngrășare a porcilor a rezultat o cantitate de aproximativ  $205$  mc/an dejecții care, împreună cu celelalte tipuri de deseuri, au fost gestionate conform H.G.856/2002. așa

cum rezulta din Anexele prezentului raport;

- in anul 2019 nu au fost valorificate , prin imprastierea pe terenuri agricole, dejectii lichide
- pentru cresterea efectivelor de porci s-au utilizat ca materii prime nutreturile combinate si apa, folosindu-se echipamente noi de furajare si adapare, consumandu-se 153 t nutreturi combinate si 218 mc apa;

Tehnologia care se aplica se inscrie in recomandarile BAT, determinand reduceri ale impactului de mediu generat de activitatea de crestere a porcilor.

Circulatia in incinta se realizeaza printr-o retea de drumuri si platforme, care asigura accesul mijloacelor de transport pentru aprovizionarea cu furaje si pentru livrarea porcilor catre abator dupa terminarea perioadei de crestere. Mijloacele de transport la intrarea si iesirea din incinta trece printr-un dezinfecter rutier, care asigura securitatea biologica a fermei. Accesul personalului se face prin filtrul sanitar din cadrul corpului social-dministrativ.

Pentru protejarea obiectivelor din incinta, aceasta este imprejmuita.

Accesul in incinta unitatii se realizeaza doar cu aprobarea conducerii societatii. In timpul noptii, siguranta se realizeaza cu paznici. Unitatea este iluminata pe timpul noptii.

Programul de functionare si numar de angajati :

Personalul fermei lucreaza intr-un singur schimb de lucru astfel:

- luni – duminica: 8 ore/zi de la 8:00 la 16:00

Numarul total de angajati ai unitatii este, in medie, de 5 persoane.

### 3. CERINTELE BAT

În cadrul Complexului Veresti se aplica cerințele caracteristice BAT prezentate în continuare.

#### *BAT 1. Sistem de management de mediu*

Pentru a îmbunătăți performanța de mediu globală a fermei, BAT aplicate la nivelul fermei constau în punerea în aplicare și aderarea la un sistem de management de mediu (EMS) care încorporează toate caracteristicile următoare:

1. angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii superioare;
2. deținerea de către conducere a unei politici de mediu care include îmbunătățirea continuă a performanței de mediu a instalației;
3. planificarea și stabilirea procedurilor necesare, stabilirea obiectivelor și a ținutelor, în corelare cu planificarea financiară și cu investițiile;
4. punerea în aplicare a procedurilor, acordând o atenție specială:
  - (a) structurii și responsabilității;
  - (b) formării, conștientizării și competenței;
  - (c) comunicării;
  - (d) implicării angajaților;
  - (e) documentației;
  - (f) controlului eficient al proceselor;
  - (g) programelor de întreținere;
  - (h) pregătirii și intervenției în caz de urgență;
  - (i) garantării conformității cu legislația în domeniul mediului;
5. verificarea performanței și luarea de măsuri corective, acordând o atenție specială:
  - (a) monitorizării și măsurării;
  - (b) măsurilor corective și preventive;
  - (c) păstrării evidențelor;
  - (d) auditului intern sau extern independent (dacă este posibil), pentru a se stabili dacă EMS respectă sau nu dispozițiile prevăzute și dacă acesta a fost pus în aplicare și menținut în mod corespunzător;
6. revizuirea de către conducerea superioară a EMS și a conformității, a adevărului și a eficacității continue a acestuia;
7. urmărirea dezvoltării unor tehnologii mai curate;
8. luarea în considerare a efectelor asupra mediului generate de eventuala dezafectare a instalației încă din etapa de proiectare a unei noi instalații și pe tot parcursul perioadei sale de funcționare;
9. aplicarea cu regularitate a evaluărilor sectoriale comparative. În mod specific pentru sectorul de creștere în sistem intensiv a porcilor, BAT trebuie să includă, de asemenea, următoarele elemente în sistemul de management de mediu:
10. punerea în aplicare a unui plan de gestionare a zgomotului - nu este cazul;
11. punerea în aplicare a unui plan de gestionare a mirosului (BAT 12 a, b, c, e, f).

#### *BAT 2. Buna organizare internă*

Pentru a preveni sau a reduce efectele asupra mediului și pentru a îmbunătăți performanța globală, BAT aplicate la nivelul fermei constau în utilizarea următoarelor tehnici:

	Tehnică	Aplicare la nivelul fermei
a	<p>Amplasarea corespunzătoare a instalației/fermei și o bună amenajare spațială a activităților pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a reduce transporturile de animale și de materiale (inclusiv a deșeurilor animaliere);</li> <li>- a asigura distanțe adecvate față de receptorii sensibili care au nevoie de protecție;</li> <li>- a lua în considerare condițiile climatice existente (de exemplu vântul și precipitațiile);</li> <li>- a lua în considerare capacitatea potențială de dezvoltare ulterioară a fermei;</li> <li>- a preveni contaminarea apelor.</li> </ul>	<p>Cel mai apropiat curs de apă este râul Suceava aflat la 1,1 km față de obiectivul analizat - incinta 1, respectiv la cca. 0,6 km față de incinta 2.</p> <p>Cea mai apropiată așezare umană se află la o distanță de 1,245 km față de limita incintei 1 a Complexului, respectiv la o distanță de 1,11 km față de limita incintei 2 cu bazine de stocare deșeurii.</p>
b	<p>Educarea și formarea personalului, în special pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- reglementări relevante, creșterea animalelor, sănătatea și bunăstarea animalelor, gestionarea deșeurilor animaliere, siguranța lucrătorilor;</li> <li>- transportul și împărțirea pe sol a deșeurilor animaliere;</li> <li>- planificarea activităților;</li> <li>- planificarea și gestionarea situațiilor de urgență;</li> <li>- repararea și întreținerea echipamentelor.</li> </ul>	<p>Proces verbal de instruire a personalului din data de 01.11.2018</p> <p>In anul 2019 nu a fost făcut instructaj deoarece începând cu luna februarie, din motive financiare și de sanatate animala ( pesta porcina africana ), ferma nu a mai fost populata</p>
c	<p>Pregătirea unui plan de urgență pentru a face față emisiilor și incidentelor neprevăzute, cum ar fi poluarea corpurilor de apă. Acesta poate include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un plan al fermei care cuprinde sistemele de canalizare și sursele de apă/efluenți;</li> <li>- planuri de acțiune pentru intervenție în cazul unor evenimente posibile (de exemplu incendii, scurgeri ale depozitelor de deșeurii lichide sau prăbușirea acestora, curgerea necontrolată din grămezile de deșeurii animaliere, scurgeri de combustibil).</li> </ul>	<p>Este întocmit un Plan intervenție sau acțiuni în cadrul căruia este instruit personalul privind reacția la evenimente posibile: incendiu, intervenția în caz de deversări accidentale, cutremur, bioterorism, sabotaj ș.a.</p> <p>Proces verbal de instruire a personalului din data de 01.11.2018</p> <p>In anul 2019 nu a fost făcut instructaj deoarece începând cu luna februarie, din motive financiare și de sanatate animala ( pesta porcina africana ), ferma nu a mai fost populata</p>

d	<p>Verificarea, repararea și întreținerea periodică a structurilor și a echipamentelor, cum ar fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- depozitele de deșeurii lichide, la orice semn de deteriorare, degradare, scurgere;</li> <li>- pompele pentru deșeurii lichide, dispozitive de amestec, separatoare și irigatoare;</li> <li>- sistemele de aprovizionare cu apă și furaje;</li> <li>- sistemul de ventilație și senzorii de temperatură;</li> <li>- silozurile și echipamentele de transport (de exemplu, supape, țevi);</li> <li>- sistemele de purificare a aerului (de exemplu, prin inspecții periodice).</li> </ul>	<p>Se realizează verificarea și întreținerea periodică a structurilor și a echipamentelor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- depozitele de deșeurii lichide, la orice semn de deteriorare, degradare, scurgere;</li> <li>- sistemele de aprovizionare cu apă și furaje;</li> <li>- sistemul de ventilație și senzorii de temperatură;</li> <li>- silozurile și echipamentele de transport (de exemplu, supape, țevi).</li> </ul> <p>Se verifică zilnic temperatura în camera frig.</p>
c	Depozitarea animalelor moarte astfel încât să se prevină sau să se reducă emisiile.	Depozitare temporară în camera frig de la incinerator, în recipient metalic, apoi trimitere la incinerare

### BAT 3. Managementul nutrițional

Activitate IED	Denumire sursa	Poluant	2019	Valori limita de emisie(VLE)	Valori asociate BAT
6.6.b)	12 hale crestere porci ingrasat, 2 bazine stocare dejectii	Azot total excretat exprimat ca N	2,02 kg/sp animal/an	10,0 kg/sp animal /an	7,00-13,0/kg/sp animal/an de N

P205-0.04%, Nt-0.32% ,AAP-324, dejectii produse 2019 - 205 mc

	Tehnică	Aplicare la nivelul fermei
a	Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili, prin reducerea exceselor în ceea ce privește furnizarea de proteine brute, prin asigurarea faptului că nu depășesc recomandările privind furajele.	Regimul alimentar al animalelor este echilibrat pentru a răspunde nevoilor animalelor în ceea ce privește aportul de energie și aminoacizi ușor digerabili.

b	Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție	Se folosesc 3 rețete de furaje la nivelul fermei, pentru ca amestecul de furaje să răspundă mai bine nevoilor animalelor în ceea ce privește aportul de energie, aminoacizi și mineralele, în funcție de greutatea animalului și/sau etapa de producție.
c	Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute: o anumită cantitate de furaje bogate în proteine este înlocuită cu furaje cu un conținut scăzut de proteine, în scopul reducerii suplimentare a conținutului de proteine brute	Regimul alimentar este completat cu aminoacizi sintetici (lizină), astfel încât să nu existe nicio deficiență în profilul aminoacizilor.

**BAT 4. Fosfor total excretat**

Activitate IED	Denumire sursa	Poluant	2019	Valori limita de emisie(VLE)	Valori asociate BAT
6.6.b)	12 hale crestere porci ingrasat, 2 bazine stocare dejectii	Fosfor total excretat exprimat ca P2O5	0,25 kg/sp animal/an	10,0 kg/sp animal/an	7,00-13,0/kg/sp animal/an de P2O5

	Tehnica	Aplicare la nivelul fermei
a	Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție	Hrana utilizată este alcătuită dintr-un amestec de furaje care răspunde mai bine nevoilor animalelor în ceea ce privește aportul de fosfor, în funcție de greutatea animalului și/sau etapa de producție.
b	Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc cantitatea totală de fosfor excretat (de exemplu fitază	Se adaugă în furaje aditivi furajeri autorizați pentru a îmbunătăți eficiența hranei pentru animale, de



	exemplu prin ameliorarea digestibilității fosforului fitic sau prin influențarea florei gastrointestinale.
--	--

#### **BAT 5. Utilizarea eficientă a apei**

*Pentru utilizarea eficientă a apei, BAT aplicate la nivelul fermei constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:*

	<b>Tehnică</b>	<b>Aplicare la nivelul fermei</b>
a	Menținerea unei evidențe a utilizării apei	Se citesc apometrele de la puțuri și se trec în registrul de evidență
b	Detectarea și repararea scurgerilor de apă	Periodic se face verificarea și revizuirea rețelelor de apă
c	Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor	Igienizarea halelor se realizează cu pompe cu debit mic și presiune înaltă
d	Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei	Se folosesc adăpători de tip biberon cu bol de colectare eventuale scurgeri, garantând, în același timp, disponibilitatea apei - ad libitum
e	Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile	Se verifică și calibrează periodic echipamentului de furnizare a apei în hale

#### **Emisii provenite din ape uzate**

*BAT 6. Pentru a reduce producerea de ape uzate, BAT aplicate la nivelul fermei constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:*

	<b>Tehnică</b>	<b>Aplicarea la nivelul fermei</b>
a	Menținerea suprafeței zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil	Se realizează igienizarea locului de încărcare/descărcare a porcilor, la sfârșitul zilei.
b	Reducerea la minimum a consumului de apă	Se folosesc adăpători de tip biberon cu bol de colectare eventuale scurgeri, garantând, în același timp, disponibilitatea apei - ad libitum

*BAT 7. Pentru a reduce emisiile în apă provenite din apele uzate, BAT aplicate la nivelul fermei constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:*

	<b>Tehnică</b>	<b>Aplicarea la nivelul fermei</b>
a	Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit pentru	Apele uzate tehnologic de la igienizare și dejecțiile sunt preluate de rețeaua de canalizare



	dejecțiile lichide.	<p>și colectate în bazinele de stocare; apele uzate menajere sunt colectate în bazine vidanjabile.</p> <p><b>In anul 2019 au fost produse 205 me dejectii lichide.</b></p>
c	Împrăștierea pe sol a apelor uzate, de exemplu prin utilizarea unui sistem de irigații, cum ar fi aspersoare, sisteme de stropitoare mobile, rezervoare, injector cu bară de împrăștiere.	<p>Dejecțiile lichide sunt colectate în bazinele de stocare, apoi vidanjabile și transportate pe terenurile agricole, în vederea utilizării drept îngrășământ natural.</p> <p><b>In anul 2019 nu au fost valorificate dejectii lichide</b></p>

#### **BAT 8. Utilizarea eficientă a energiei**

*Pentru utilizarea eficientă a energiei în cadrul unei ferme, BAT aplicate la nivelul fermei constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.*

	<b>Tehnică</b>	<b>Aplicarea la nivelul fermei</b>
a	Optimizarea sistemelor de încălzire/răcire și de ventilație și gestionarea acestora, în special în cazul în care se utilizează sisteme de purificare a aerului	Pentru a se asigura un sistem modern și eficient de urmărire a activității întregului obiectiv, s-a făcut conectarea tuturor echipamentelor din hale (instalații de adăpare, furajare și ventilație) la un sistem de monitorizare (prin calculator - câte unul pe fiecare hală), care să cuprindă atât aspectele economice cât și pe cele tehnice.
d	Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic	<b>In anul 2019 nu au fost efectuate investiții</b>
h	Utilizarea ventilației naturale	Pe perioada de vară ventilația se realizează cu ajutorul ventilatoarelor de acoperiș iar pentru perioada de iarnă se realizează o ventilație minimă, cu ajutorul ventilatoarelor montate pe acoperiș și ugrilor de admisie.

#### **Emisii de zgomot**

**BAT 9. Deoarece se asigură distanțe adecvate între instalație/fermă și receptorii sensibili (1,245 km), nu s-au înregistrat plângeri la beneficiar sau la APM Suceava referitoare la poluarea fonică și nici nu se preconizează o poluare fonică la nivelul receptorilor sensibili, cerința BAT 9 nu se aplică la Complexul Verești.**

**BAT 10. Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de zgomot, BAT aplicate la nivelul fermei constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora:**

	<b>Tehnică</b>	<b>Aplicarea la nivelul fermei</b>
b	Amplasarea echipamentelor Nivelurile de zgomot pot fi reduse prin: (i) mărirea distanței dintre emițător și receptor	Nivelurile de zgomot sunt reduse prin aplicarea măsurilor: (i). mărirea distanței dintre emițător și

	<p>(prin amplasarea echipamentelor cât mai departe posibil de receptorii sensibili);</p> <p>(ii) reducerea la minimum a lungimii evilor de distribuire a furajelor;</p> <p>(iii) amplasarea recipientelor i a silozurilor cu furaje astfel încât să se reducă la</p>	<p>receptor (case aflate la 1,245 km)</p> <p>(ii). reducerea la minimum a lungimii evilor de distribuire a furajelor - prin amplasarea silozurilor în apropierea halelor</p>
c	<p>Măsuri operaionale.</p> <p>Acestea includ măsuri cum ar fi:</p> <p>(i) închiderea uilor i a orificiilor principale ale clădirii, în special pe perioada hrănirii, în cazul în care este posibil;</p> <p>(ii) utilizarea echipamentului de către personal cu experienă;</p> <p>(iii) evitarea activităților generatoare de zgomot în timpul nopii i la sfârit de săptămână, în cazul în care este posibil;</p> <p>(iv) măsuri pentru controlul zgomotului în cursul activităților de întreținere;</p> <p>(v) operarea conveierelor i a transportoarelor elicoidale pline cu furaje, în cazul în care este posibil;</p> <p>(vi) efectuarea a cât mai puine lucrări de terasament în zonele aflate în aer liber pentru a reduce zgomotul generat de tractoarele cu grapă.</p>	<p>Măsuri operaionale aplicate:</p> <p>(i). uile sunt închise permanent, iar închiderea gurilor de acces aer ale clădirii este comandată de calculator, pentru funcionare eficientă;</p> <p>(ii) utilizarea echipamentului de către personal cu experienă, instruit;</p> <p>(iii) furajarea se realizează în timpul zilei, iar livrări porci / aprovizionare de furaje se realizează doar în timpul zilei, în cursul zilelor lucrătoare;</p> <p>(iv) măsuri pentru controlul zgomotului în cursul activităților de întreținere;</p> <p>(v) operarea conveierelor i a transportoarelor elicoidale pline cu furaje, în cazul în care este posibil;</p>
d	<p>Echipamente silenioase</p> <p>Acestea includ echipamente cum ar fi: (i) ventilatoare cu randament ridicat, în cazul în care ventilaia naturală nu este posibilă sau nu este suficientă;</p> <p>(ii) pompe i compresoare;</p> <p>(iii) sisteme de hrănire care reduc stimulul înainte de hrănire (de exemplu recipiente cu hrană prevăzute cu pânjie, ad libitum, echipamente compacte de distribuire a hranei). BAT 7. d.iii este aplicabilă numai instalațiilor destinate porcilor. Alimentatoarele ad libitum pasive sunt aplicabile numai în cazul în care echipamentul este nou sau este înlocuit sau în cazul în care animalele nu au nevoie de o raie de hrană.</p>	<p>Echipamente silenioase utilizate:</p> <p>(i) ventilatoare cu randament ridicat, în cazul în care ventilaia naturală nu este posibilă sau nu este suficientă;</p> <p>(ii) pompe i compresoare;</p> <p>(iii) sisteme de hrănire care reduc stimulul înainte de hrănire (de exemplu recipiente cu hrană prevăzute cu pânjie, ad libitum, echipamente compacte de distribuire a hranei).</p>
f	<p>Reducerea zgomotului. Propagarea zgomotului poate fi redusă prin introducerea de obstacole între emiători i receptori.</p>	<p>Propagarea zgomotului este redusă prin realizarea unei perdele vegetale în jurul fermei, latura estică a incintei (dinspre locuinele din satul Verești).</p>

**BAT 11. Emisii de pulberi**

*Pentru a reduce emisiile de pulberi provenite din fiecare adăpost pentru animale, BAT aplicate la nivelul fermei constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora:*

	Tehnică	Aplicarea la nivelul fermei
a	<p>Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor. În acest scop se poate utiliza o combinație între următoarele tehnici:</p> <p>3. alimentarea ad libitum;</p> <p>4. utilizarea hranei umede, a hranei sub formă de pelete sau adăugarea unor materii prime uleioase sau lianți în sistemele de furajare uscate</p> <p>5. montarea unor separatoare de pulberi în depozitele pentru furaje uscate care sunt umplute cu ajutorul sistemelor pneumatice</p>	<p><b>In anul 2019</b>, în ferma s-a efectuat zilnic în fiecare hala populată măsurarea concentrației de pulberi, aceasta încadrându-se până la valoarea max. admisă (10.5mg/m<sup>3</sup>).</p>

#### Emisiile de mirosuri

**BAT 12.** Pentru a preveni sau, atunci când acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri emanate de o fermă, se aplică BAT care constau în elaborarea, punerea în aplicare și revizuirea periodică a unui plan de gestionare a mirosurilor, în cadrul sistemului de management de mediu. BAT 12 sunt aplicabile numai în cazurile în care se preconizează și/sau s-au dovedit neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili. În cadrul Complexului de porci Verești se asigură distanțe adecvate între fermă/instalație și receptorii sensibili (1,11 km) și nu s-au înregistrat neplăceri/plângeri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.

**BAT 13.** Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri și/sau impactul mirosurilor provenite de la o fermă, BAT aplicate la nivelul fermei constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:

	Tehnică	Aplicarea la nivelul fermei
b	<p>Utilizarea unui sistem de adăposturi care pune în aplicare unul dintre următoarele principii sau o combinație a acestora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- menținerea animalelor și a suprafețelor uscate și curate (de exemplu evitarea scurgerilor de furaje, evitarea prezenței dejecțiilor animaliere în zonele de odihnă sau pe podelele parțial acoperite cu grătare);</li> <li>- reducerea suprafeței emițătoare a dejecțiilor animaliere (de exemplu grătare de metal sau plastic, canale cu o suprafață redusă expusă la dejecțiile animaliere);</li> <li>- evacuarea frecventă a dejecțiilor animaliere către un depozit de dejecții animaliere (acoperit) situat în exterior;</li> <li>- reducerea temperaturii dejecțiilor animaliere (de exemplu prin răcirea</li> </ul>	<p>Menținerea animalelor și a suprafețelor uscate și curate: murdărirea podelei cu suprafață solidă este prevenită prin păstrarea zonei curate (de odihnă) uscată, prin utilizarea de materiale absorbante (carbonat de calciu) și prin proiectarea corespunzătoare a sistemelor de adăpostire (podea cu înclinație, pentru preluarea scurgerilor).</p> <p><b>In anul 2019</b> s-au folosit aproximativ 1.1 tone carbonat de calciu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scăderea fluxului și vitezei aerului pe suprafața dejecțiilor animaliere</li> </ul>

	<p>dejecțiilor animaliere) și a temperaturii mediului interior;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scăderea fluxului și a vitezei aerului pe suprafața dejecțiilor animaliere;</li> <li>- menținerea așternutului uscat și în condiții aerobe în sistemele cu așternut</li> </ul>	
c	<p>Optimizarea condițiilor de evacuare a aerului din adăposturile pentru animale prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici sau a unei combinații a acestora:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- creșterea înălțimii la care este amplasat orificiul de evacuare (de exemplu evacuarea aerului deasupra nivelului acoperișului, coșuri, devierea aerului evacuat prin coama acoperișului, și nu prin partea inferioară a pereților);</li> <li>- creșterea vitezei de ventilație a orificiului vertical de ventilație;</li> <li>- amplasarea eficientă a barierelor externe pentru a crea turbulențe ale fluxului de aer aflat în mișcare (de exemplu vegetație);</li> <li>- adăugarea unor acoperitori deflectoare în orificiile de evacuare amplasate în partea inferioară a pereților pentru a devia aerul evacuat către sol;</li> <li>- devierea aerului evacuat către părțile laterale ale adăpostului care sunt orientate în direcția opusă receptorului sensibil;</li> <li>- alinierea axei coamei acoperișului unei clădiri ventilate natural transversal față de direcția predominantă a vântului.</li> </ul>	<p>Orificiul de evacuare a aerului se află deasupra nivelului acoperișului;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-amplasarea eficientă a barierelor externe pentru a crea turbulențe ale fluxului de aer aflat în mișcare (prin existența unei perdele vegetale pe latura estică a incintei (spre sat Verești);</li> </ul>
e	<p>Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici de depozitare a dejecțiilor animaliere sau a unei combinații a acestora:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. acoperirea dejecțiilor lichide sau solide în timpul depozitării;</li> <li>2. amplasarea depozitului, luând în considerare direcția generală a vântului și/sau adoptarea de măsuri pentru a reduce viteza vântului în jurul și deasupra depozitului</li> <li>3. reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. realizarea unei perdele vegetale pe latura estică a incintei (spre sat Verești);</li> <li>3. reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide.</li> </ol>
g	<p>Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor sau a unei combinații a acestora:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. împrăștierea în fâșii, injector cu brazdă de suprafață sau de adâncime pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor lichide</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. împrăștierea în fâșii a dejecțiilor lichide;</li> <li>2. utilizarea dejecțiilor animaliere cât mai repede posibil (acolo unde este posibil - excluzând pășunile și culturile aflate în vegetație);</li> <li>încorporarea dejecțiilor animaliere în</li> </ol>



2. utilizarea dejecțiilor animaliere cât mai repede posibil	sol cât mai repede posibil - se efectuează de către beneficiarii cu care unitatea are încheiate contractele de preluare dejecții (care sunt anunțate înainte de începerea acțiunii de împănare a dejecțiilor pe sol).
---	---

*BAT 14 și BAT 15 se referă la emisii provenite de la depozitarea dejecțiilor solide, prin urmare nu se aplică la Complexul Verești, unde dejecțiile rezultate sunt dejecții lichide.*

*Emisiile provenite din depozitarea dejecțiilor lichide*

*BAT 16. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer generate de un depozit de dejecții lichide, BAT aplicate la nivelul fermei constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:*

	Tehnică	Aplicarea la nivelul fermei
a	<p>Proiectarea și gestionarea corespunzătoare a depozitului de dejecții lichide prin utilizarea mai multor tehnici prezentate mai jos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. reducerea raportului dintre suprafața emisătoare și volumul depozitului de dejecții lichide.</li> <li>2. reducerea vitezei vântului și a ratei de schimb a aerului pe suprafața dejecțiilor lichide prin operarea depozitului la un nivel mai scăzut de umplere.</li> <li>3. reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide.</li> </ol>	<p>Proiectarea și gestionarea depozitelor de dejecții lichide după cum urmează:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide.</li> </ol>
b	<p>Acoperirea depozitului de dejecții lichide. În acest scop se poate utiliza una dintre următoarele tehnici:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. acoperitoare rigidă;</li> <li>2. acoperitori flexibile;</li> <li>3. acoperitori plutitoare, cum ar fi: pelete de plastic; materiale vrac ușoare; acoperitori flexibile plutitoare; plăci geometrice din plastic; acoperitori gonflabile; crustă naturală; paie.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Acoperirea depozitului de dejecții lichide, prin realizarea unei cruste naturale pe suprafața depozitului de dejecții. Se urmarește ca în timpul vidajării să nu fie spartă crusta.</li> </ol>

*BAT 17 se referă la emisii de amoniac provenite de la depozite îngropate (lagune), prin urmare nu se aplică la Complexul Verești, unde dejecțiile rezultate sunt depozitate în 2 bazine de stocare.*

*BAT 18. Pentru a preveni emisiile în sol și în apă provenite din colectarea, transportarea prin conducte și depozitarea dejecțiilor lichide într-un depozit și/sau într-o lagună (depozit*

îngropat), BAT aplicate în cadrul fermei constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:

	Tehnică	Aplicarea la nivelul fermei
a	Utilizarea depozitelor care pot rezista influențelor mecanice, chimice și termice	Bazinele de stocare dejecții sunt din beton, impermeabilizate. In anul 2019 efectuarea analizelor de apa subterana in puturile de observatie amonte si aval, confirma integritatea depozitelor de dejectii. <i>ANEXA 1</i>
b	Alegerea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejecțiile lichide pe durata perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora.	capacitatea de stocare necesară este de 27.216 mc/an, respectiv 10.206 mc/ 4,5 luni (pentru perioadă maximă de depozitare aferentă perioadei de interdicție 1 noiembrie - 15 martie), iar capacitatea de stocare existentă este de 20.054 mc, prin urmare unitatea deține capacitatea necesară pentru stocarea apelor uzate tehnologic și a dejecțiilor rezultate în cadrul fermei pentru perioadele de interdicție
c	Construirea de instalații etanșe și echipament pentru colectarea și transferarea dejecțiilor lichide (de exemplu puțuri, canale, canale de scurgere, stații de pompare)	Bazine din beton și rețele canalizare dejecții din tuburi de beton La bazinul V1 s-a realizat impermeabilizarea cu tencuială hidroizolatoare aplicată pe suprafața interioară a bazinului și rășină epoxidică; la bazinul V2 s-a realizat impermeabilizarea prin utilizarea de geotextil tip GEOTESS 150, așternut peste cuva bazinului, peste care s-a aplicat o membrană Junifor PEHD (izolație geosintetică)
e	Instalarea unui sistem de detectare a scurgerilor, constând, de exemplu într-o geomembrană, un strat de drenare și un sistem de țevi de drenare	<i>ANEXA 1</i>
f	Verificarea integrității structurale a depozitelor cel puțin o dată pe an	<i>Proces verbal din data de 26.11.2018</i>

BAT 19 se referă la prelucrarea dejecțiilor animaliere în ferme, prin urmare nu se aplică la Complexul Verești.

Împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere

BAT 20. Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor și organisme patogene microbiene în sol și apă provenite din împrăștierea pe sol, BAT aplicate în cadrul fermei constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos

	Tehnică	Aplicarea la nivelul fermei
a	Evaluarea terenului pe care sunt împrăștiate dejecțiile pentru a identifica riscurile de scurgere, luând în considerare: tipul de sol,	SC TAGRO GRUP SRL efectuează evaluarea terenului pe care sunt împrăștiate dejecțiile pentru a identifica riscurile de





	condițiile și panta terenului; condițiile climatice; drenarea și irigarea terenului; rotațiile culturilor; resursele de apă și zonele de apă protejate.	scurgere, luând în considerare: tipul de sol, condițiile și panta terenului; condițiile climatice; resursele de apă și zonele de apă protejate. Rotația culturilor se efectuează de către beneficiarii cu care unitatea are încheiate contractele de preluare deșeurilor.
b	Menținerea unei distanțe suficiente între terenurile pe care sunt împășiate deșeurile animaliere (lăsând o fâșie de teren netratată) și: 1. zonele în care există un risc de scurgere în apă, cum ar fi cursuri de apă, izvoare, puțuri etc.; 2. proprietățile învecinate (inclusiv împrejuririle).	<i>Proces verbal de instruire din data de 15.03.2018.</i> <b>In anul 2019 nu a fost facut instructaj deoarece incepand cu luna februarie , din motive financiare si de sanatate animala ( pesta porcina africana ), ferma nu a mai fost populata</b>
c	Evitarea împășierii pe sol a deșeurilor animaliere atunci când riscul de scurgere poate fi semnificativ. În special, deșeurile animaliere nu se aplică atunci când: 1. terenul este inundat saturat de apă, înghețat sau acoperit de zăpadă; 2. condițiile solului (de exemplu saturația apei sau tasarea) în combinație cu panta terenului și/sau drenarea terenului sunt de așa natură încât riscul de scurgere sau drenare este ridicat; 3. scurgerea poate fi anticipată având în vedere precipitațiile preconizate.	<i>Proces verbal de instruire din data de 15.03.2018. In anul 2019 nu au fost imprastiate dejectii lichide</i>
d	Adaptarea frecvenței de împășiere pe sol a deșeurilor animaliere, luând în considerare conținutul de azot și fosfor al deșeurilor animaliere și caracteristicile solului (de exemplu conținutul de nutrienți), cerințele privind culturile sezoniere și condițiile climatice sau ale solului care ar putea cauza scurgeri.	Se efectuează de către beneficiarii cu care unitatea are încheiate contractele de preluare deșeurilor.
e	Sincronizarea împășierii pe sol a deșeurilor animaliere cu cererea de nutrienți a culturilor.	
f	Verificarea la intervale regulate a terenurilor pe care sunt împășiate deșeurile animaliere pentru a identifica orice semn de scurgere și intervenția corespunzătoare atunci când este necesar.	<i>Proces verbal de instruire din data de 03.09.2018.</i> <b>In anul 2019 nu au fost imprastiate dejectii lichide</b>

g	Asigurarea unui acces adecvat la depozitul de dejecții animaliere și efectuarea în mod eficientă a încărcării dejecțiilor animaliere fără a avea loc scurgeri.	Sunt amenajate drumuri de acces la bazinele de stocare dejecții. Încărcarea în mijloacele auto ce realizează împănțierea dejecțiilor pe teren se face cu vidanța, fără a avea loc scurgeri.
h	Verificarea utilajelor pentru împănțierea pe sol a dejecțiilor, astfel încât acestea să fie în stare bună de funcționare și să fie configurate la o rată de aplicare adecvată.	Verificarea utilajelor pentru împănțierea pe sol a dejecțiilor se realizează anual. Service-ul utilajelor se realizează de către firme autorizate.

**BAT 21. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer rezultate din împănțierea pe sol a dejecțiilor lichide, BAT aplicate în cadrul fermei constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos:**

	Tehnică	Aplicarea la nivelul fermei
a	Dispozitiv de împănțiere în fâșii, prin aplicarea uneia dintre următoarele tehnici: 1. rampă orizontală cu furtunuri; 2. rampă orizontală cu duze de stropire la înălțime mică.	Dispozitiv de împănțiere în fâșii, prin aplicarea următoarei tehnici: rampă orizontală cu furtunuri

**BAT 22. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din împănțierea pe sol a dejecțiilor animaliere, BAT aplicate în cadrul fermei constau în încorporarea dejecțiilor animaliere în sol cât mai repede posibil (acolo unde este posibil - excluzând pășunile și culturile aflate în vegetație): se efectuează de către beneficiarii cu care unitatea are încheiate contractele de preluare dejecții (care sunt anunțate înainte de începerea acțiunii de împănțiere a dejecțiilor pe sol), pentru a realiza într-un timp cât mai scurt (0 - 4 ore)**

**Incorporarea dejecțiilor.**

Încorporarea dejecțiilor animaliere împănțiate pe suprafața solului se realizează fie prin arare, fie prin utilizarea altor echipamente pentru cultivare, cum ar fi grupe cu dinți sau cu discuri, în funcție de tipul și de condițiile solului, respectiv în funcție de culturile pe care se realizează împănțierea.

**BAT 23. Emisiile provenite din întregul proces de producție**

Pentru a reduce emisiile de amoniac provenite din întregul proces de producție pentru creșterea porcilor, BAT aplicate în cadrul fermei constau în estimarea sau calcularea reducerii emisiilor de amoniac generate de întregul proces de producție care utilizează BAT disponibile puse în aplicare în cadrul fermei.

**BAT 24. Monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere, se realizează prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos:**

	Tehnică	Aplicarea la nivelul fermei
a	Estimare prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total.	În anul 2019 analiza dejecțiilor (Nt, P2O5) se realizează înainte de fiecare campanie de fertilizare (1-2 ori/an)

**BAT 25. Monitorizarea emisiilor de amoniac în aer prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.**

	Tehnică	Aplicarea la nivelul fermei
c	Estimare prin utilizarea factorilor de emisie. O dată pe an pentru fiecare categorie de animale	In anul 2019, cantitatea de amoniac (NH <sub>3</sub> ) a fost de 174.2 kg

**BAT 26. Monitorizarea periodică a emisiilor de mirosuri în aer. BAT 26 sunt aplicabile numai în cazurile în care se preconizează și/sau s-au dovedit neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.**

**BAT 26 nu se aplică în cadrul Complexului de porci Verești, deoarece se asigură distanțe adecvate între fermă/instalație și receptorii sensibili (1,11 km) și nu s-au înregistrat neplăceri/plângeri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili, sau la APM Suceava.**

**BAT 27. Monitorizarea emisiilor de pulberi generate de fiecare adăpost pentru animale, se realizează prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos:**

	Tehnică	Aplicarea la nivelul fermei
b	Estimare prin utilizarea factorilor de emisie	In anul 2019 emisiile de pulberi (PM <sub>10</sub> ) au fost măsurate zilnic, în fiecare hala populată, încadrându-se până la valoarea maximă admisă, (10.5mg/m <sup>3</sup> ). Anexa 5

**BAT 28 se referă la monitorizarea emisiilor de amoniac, pulberi și/sau mirosuri generate de fiecare adăpost pentru animale echipat cu un sistem de purificare a aerului, prin urmare nu se aplică în cadrul Complexului Verești.**

**BAT 29 constau în monitorizarea următorilor parametri ai procesului, cel puțin în o dată pe an:**

	Tehnică	Aplicarea la nivelul fermei
a	Consumul de apa	In anul 2019 s-au consumat 218 mc apa
b	Consumul de energie electrica	In anul 2019 s-au consumat ...kw/ora
c	Consumul de combustibil	In anul 2019 din motive economice incineratorul nu a fost utilizat, consum GPL=0
d	Numărul de animale care intră și ies, inclusiv mortalitățile	Sunt utilizate: - registrul de fermă - pentru evidența numărului de animale ce intră în fermă, ies și evidența mortalităților - registrul de decese - registru mortalități In anul 2019 numărul de animale intrate a fost zero, numărul de animale iesite a fost de 2600, iar mortalitatea a fost de 109 capete.

e	Consumul de furaje	In anul 2019 s-a consumat 153 tone furaj
f	Generarea de dejectii animaliere	In anul 2019 s-a estimat 205 tone dejectii

*Emisiile de amoniac provenite din adăposturile pentru porci*

*BAT 30. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru porci, BAT aplicate în cadrul fermei constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora:*

	Tehnică	Aplicarea la nivelul fermei
a	Una dintre următoarele tehnici, care aplică unul dintre următoarele principii sau o combinație a acestora: (iv) păstrarea așternutului curat și uscat	Păstrarea pardoselii de la locul de odihnă curată și uscată prin utilizarea de materiale absorbante (carbonat de calciu) <b>In anul 2019 s-a aplicat o cantitate de 1,1 tone carbonat de calciu</b>
	0. O fosă adâncă (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare) numai în cazul în care este utilizată în combinație cu o măsură de reducere suplimentară, de exemplu: o combinație de tehnici de management nutrițional;	Podele prevăzute parțial cu grătare și aplicarea managementului nutrițional
	4. Evacuarea frecventă a dejectiilor lichide prin spălare sub presiune (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare)	Igienizarea halelor la sfârșitul unei serii, realizată cu pompe cu debit mic și presiune înaltă
	5. Fosă pentru dejectii animaliere de dimensiuni reduse (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).	Bazine dejectii sub 8 hale, cu V = 2 l me fiecare

Dintre tehnicile BAT prezentate anterior, sunt implementate următoarele cerințe BAT noi:

BAT 10. Pentru a reduce emisiile de zgomot:

e. furajarea se realizează în timpul zilei, iar livrări porci/ aprovizionare de furaje se realizează doar în timpul zilei, în cursul zilelor lucrătoare;

f. propagarea zgomotului este redusă prin realizarea unei perdele vegetale în jurul fermei, latura estică a incintei (dinspre locuințele din satul Verești)

BAT 11. Pentru a reduce emisiile de pulberi provenite din fiecare adăpost pentru animale:

a. utilizarea hranei sub formă de pelete și adăugarea unor materii prime uleioase în sistemele de furajare uscate.

BAT 13.

b. Pentru a reduce emisiile de mirosuri și/sau impactul mirosurilor provenite de la o fermă:

- menținerea animalelor și a suprafețelor uscate și curate: murdărirea podelei cu suprafață solidă este prevenită prin păstrarea zonei curate (de odină) uscată, prin utilizarea de materiale absorbante (carbonat de calciu) și prin proiectarea corespunzătoare a sistemelor de adăpostire (podea cu înclinație, pentru preluarea scurgerilor.

- scăderea fluxului și a vitezei aerului pe suprafața dejectiilor animaliere - prin realizarea unei perdele vegetale pe latura estică a incintei (spre sat Verești);

e. amplasarea eficientă a barierelor externe pentru a crea turbulențe ale fluxului de aer aflat în mișcare (perdele vegetale pe latura estică a incintei)

- e. 2. realizarea unei perdele vegetale pe latura estică a incintei (spre sat Vercești);
- e. 3. reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide.

BAT 16. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer generate de un depozit de dejecții lichide:

- a.3 reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide
- b.3 acoperirea depozitului de dejecții lichide, prin realizarea unei cruste naturale pe suprafața depozitului de dejecții

BAT 30. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru porci:

- a.IV păstrarea pardoselii de la locul de odihnă curată și uscată prin utilizarea de materiale absorbante (carbonat de calciu).

Restul cerințelor BAT sunt utilizate conform AIM în vigoare.

## INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

### 3.1 AER

- Toate halele de creștere a porcilor sunt echipate cu sisteme de ventilare forțată. Evacuarea aerului viciat din interiorul hălelor de creștere se realizează lateral, nedirijată, prin intermediu sistemului de ventilație al fiecărei hale.
- Hrana administrată suinelor are în componență aditivi, prin intermediul cărora se reduce foarte mult nivelul mirosurilor;
- Elementele de legătură între utilajele pentru transportul furajelor sunt prevăzute cu eolier și garnituri de etanșare astfel încât să fie evitate pierderile de material și emisiile de pulberi.
- Emisii din halele de creștere a porcilor ce conțin  $\text{NH}_3$ ,  $\text{N}_2\text{O}$ ,  $\text{PM}_{10}$  (pulberi în suspensie) TSP,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{N}_2\text{O}$  sunt evacuate prin intermediul sistemelor de ventilație.
- Caracteristicile fizice ale mixturii de dejecții porcine cauzează o emisie scăzută de azot: sunt utilizate tehnici de reducere a mirosului și nu se formează crustă pe mixtura de dejecții. La început este emis  $\text{NH}_3$  în cantitate mică din stratul de la suprafață, dar mai apoi stratul de suprafață sărăcit blochează evaporarea. Este emis relativ puțin N (azot), 5-15%, prin evaporare din straturile mai adânci.
- Emisii de joasă înălțime din zona bazinelor de depozitare dejectii, ce conțin  $\text{NH}_3$ .
- N, P,  $\text{CH}_4$ , miros ( $\text{H}_2\text{S}$ , COV).
- Emisii de la gazele de esapament rezultate de la mijloacele auto din dotarea societății.



### 3.2 APA

- Dejecțiile lichide, împreună cu apele uzate tehnologice rezultate de la operațiile de igienizare a celor 12 hale de porcine cu capacitatea de 90.720 capete, sunt preluate de rețeaua de canalizare realizată din tuburi de beton  $\varnothing=600$  mm,  $L=2.208$  m, și transportate tot la bazinele de stoc, aflate în incinta 2,  $V_1 = 10.000$  mc și  $V_2 = 5.350$  mc. Bazinele sunt prevăzute cu pereți impermeabili. Capacitatea de stocare este suficientă:  $21 \text{ mc} \times 28 \text{ bazine/hala} \times 8 \text{ hale} = 4.704 \text{ mc} + V_1 (10.000 \text{ mc}) + V_2 \times (5.350 \text{ mc}) = 20.054 \text{ mc}$ , iar cantitatea de ape uzate tehnologice și dejecții lichide rezultate este  $12.159,9 \text{ mc}/6$  luni. Apele uzate tehnologice și dejecțiile lichide din bazinele de stocare, provenite de la halele de porcine, sunt preluate și transportate pe terenurile agricole, în vederea utilizării drept îngrășământ natural. Înainte de vidanjare se realizează analiza dejecțiilor stocate în bazin, acestea fiind prezentate proprietarilor sau administratorilor de terenuri pe care se face fertilizarea.
- Ape pluviale sunt colectate în rigole betonate, după care sunt împrăștiate liber pe teren agricol.

### 3.3 SOL SI SUBSOL

Dejecțiile provenite de la animale sunt depozitate în bazine de stocare ( $V_1 = 10.000$  mc și  $V_2 = 5.350$  mc), de unde sunt apoi folosite ca îngrășământ natural. Bazinele sunt construite pe un fundament de argilă compactată, în acest fel evitându-se pătrunderea în sol și apoi în pânza freatică a apei în amestec cu dejecții, în cazul în care există fisuri în fundația halei.

Interiorul bazinului de dejecții este îmbrăcat cu o membrană, care asigură protecția mediului subteran, precum și pătrunderea apei din mediu în bazin.

Bazinul este vidanjabil, golirea acestuia făcându-se de minim două ori pe an, după care dejecțiile se transportă și se împrăștie pe terenurile agricole.

Administrarea dejecțiilor solide și lichide pe terenurile agricole se va putea realiza numai după obținerea permisului de aplicare și cu respectarea strictă a Calendarului de interdicție pentru împrăștierea îngrășămintelor, precum și a celorlalte recomandări privind momentul, modul și condițiile de aplicare a fertilizanților.

Cadavrele animalelor: sunt depozitate temporar într-o cameră frigorifică cu capacitatea de cca.  $7,5$  mc, care funcționează cu Freon R 404A.

Deșeurii menajere, sunt depozitate temporar într-un container metalic, amplasat pe o platformă betonată special amenajată.

Rezidurile din medicamentele de uz veterinar: sunt depozitate în cutii speciale într-un spațiu prevăzut cu pardoseală betonată.

## 4. CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT

### 4.1 AER

Din activitatea desfășurată emisiile în aer sunt emisiile fugitive provenite de la:

- sistemul de ventilație și încălzire a halilor pentru creșterea animalelor;
- bazinele de depozitare și transportul dejectiilor;
- împrăștierea gunoierului pe câmp (depind de compoziția chimică a stămului de gunoier și de tehnica de manevrare a gunoierului).

Din activitățile ce se desfășoară în instalație, impurificatori rezultă din surse difuze sunt: CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, hidrocarburi, pulberi și H<sub>2</sub>S.

Sursele de emisii difuze sunt:

- din halele de creștere porci rezulta N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, NH<sub>3</sub>,
- fermentarea dejectiilor de la porci în bazinele de depozitare;
- gazele de esapament rezultate de la mijloacele auto din dotarea societății.

De la mijloacele auto din dotare rezulta noxe, a căror proporție este în funcție de: vârsta motorului, gradul de uzură, calitatea motorinei, reglajele motorului, altitudinea locului, declivitatea căii, viteza de circulație și regimul de deplasare.

Datorită amplasării fermei, emisiile de NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S și CH<sub>4</sub>, nu influențează calitatea aerului din zona locuibilă.

#### Mirosuri

Sursele de miros identificate sunt:



- activitatea de creștere intensivă a porcilor ;
- colectarea dejecțiilor în bazinele vidanjabile;
- depozitarea dejecțiilor în bazine.

Activitatea creaza disconfort local datorita mirosului. Se apreciaza ca impactul asupra populatiei din localitatea Veresti este nesemnificativ, datorita amplasarii fermei la o distanta de 1.5 km fata de cea mai apropiata zona locuita, cu exceptia blocului de locuinte de servicii, care a fost construit odata cu construirea complexului ISCIPI Veresti in anul 1971; locatarii din bloc au dat acceptul notarial de functionare a fermei.

Mirosul este atenuat prin activitatea de intretinere a halelor de porci, eliminarea dejecțiilor de pe platforma de stocare, intretinerea spațiilor și practicarea tehnologiei BAT de creștere, care se ocupa de asigurarea condițiilor pentru animale de a se odihni in spații curate și a elimina dejecțiile care cad in bazinul de colectare. Se aplica și tehnici nutriționale, acceptate la nivel național și european, prin care se reduce nutrienții din dejecțiile de porc, în vederea scăderii nivelului emisiilor de mirosuri în halele de creștere a porcilor și în spațiile de depozitare a dejecțiilor.

Mirosurile apar și atunci când sunt imprastiate dejecțiile pe sol. Pentru aceasta, conform Celor Mai Bune Tehnici Disponibile, societatea își programeaza activitățile din care rezulta mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv, tinand seama de condițiile atmosferice, evitându-se planificarea acestora în perioadele defavorabile dispersiei pe verticala a poluantilor, pentru prevenirea transportului mirosului la distante mari.

Pentru reducerea emisiilor de amoniac, în vederea diminuării mirosului, în procesul de imprastiere pe sol a dejecțiilor provenite de la porci, un factor important este încorporarea rapida în terenul arabil.

Se monitorizeaza în permanenta caracteristicile fizico-chimice ale dejecțiilor administrate pe terenurile agricole.

Pentru inhibarea mirosului se folosesc substanțe care inhibă mirosul și accelerează fermentarea: Fresta F plus, producător Delacon - care se introduce în furaje, respectiv Bio Wich - Odor - care se introduce în dejecții, în hale.

Pentru reducerea emisiilor în aer, care nu trebuie să depășească valoarea limită de emisie stabilită în autorizații, semnificative pentru mediu, se iau următoarele măsuri:

- Materialele sub forma de pulberi sunt depozitate în construcții metalice închise;
- Manipularea materiilor prime către și din depozitele amenajate se realizeaza cu emisii reduse în aer a prafului și pulberilor;

- Personalul este instruit periodic în legătură cu măsurile ce trebuie luate în vederea reducerii emisiilor.

## 4.2 APA (inclusiv în apa subterană)

Din activitățile desfășurate rezultă următoarele tipuri de ape:

- ape uzate menajere, rezultate de la grupurile sanitare;
- ape uzate tehnologice (apele de spălare împreună cu dejecțiile), rezultate din procesul tehnologic de creștere, întreținere, reproducere porcine;
- ape pluviale, de pe platformele betonate.

### 4.2.1 Concentrații maxime admise pentru apa subterană

Tabel nr.1 Concentrații maxime admise pentru apa subterană

Loc de prelevare	Indicatori de calitate
-Foraj F1(incinta 2,amonte bazine de stocare dejectii) -ForajF2(incinta 2,aval bazine stocare dejectii), -Foraj F3(incinta 1, aval hale crestere porci) -put alimentare apa P2(incinta 1, amonte hale crestere)	pH
	Consum chimic de oxigen (CCO <sub>Cr</sub> )
	Reziduu filtrat la 105° C
	Amoniu ( NH <sub>4</sub> )
	Azotati( NO <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> )
	Fosfati (PO <sub>4</sub> )
	Azot total( N)
	Fosfor total (P)

Buletinele de analiza care atesta parametrii fizico - chimici ai surselor de apa, realizate la un laborator autorizat sunt atasate in Anexa 1 si Anexa 3

Pentru respectarea Celor Mai Bune Tehnici Disponibile, deci pentru reducerea poluarii apei, se tine cont de urmatoarele masuri:

- aplicarea dejectiilor pe pamant nu se realizeaza cand terenul este saturat de apa, inundat, inghetat, acoperit cu zapada;
- ingrasamantul nu se aplica pe terenuri in pante abrupte;
- ingrasamantul nu se aplica in vecinatatea oricarui curs de apa (lasand o fasie de teren netratata);

- imprastierea dejectiilor pe sol se realizeaza cat mai aproape de perioada de maxima crestere a recoltei si de absorbtie de substante nutritive.

### 4.3 SOLUL

Principalele surse potentiale de poluare ale solului sunt:

- eliminarea dejectiilor din hale spre bazinele de stocare;
- stocarea in bazine;
- preluarea si transportul in camp;
- administrarea pe terenurile agricole.

Pentru a preveni poluarea solului se tine cont de urmatoarele masuri de protectie:

- conductele sunt etanseizate;
- bazinele betonate au pereti impermeabili;
- incarcarea poluantilor se face in mijloace de transport speciale;
- doza maxima de administrare 40-50 tone/ha/an (in functie de analizele solului);
- se face instruirea personalului la fiecare loc de munca;
- desfasurarea in conditii optime a activitatii pentru a reduce la minim posibil pierderile naturale de porci;
- depozitarea mortaciunilor se face in spatiu special amenajat pana la ridicarea lor de o societate specializata (SC AVASTAR SRL);
- se respecta programul de revizii si reparatii a instalatiilor, cladirilor, canalizarilor, bazinelor, drumurilor betonate si rigolelor;
- valorificarea si/sau eliminarea ritmica a deseurilor si a apelor uzate vidanjabile, se face fara a se depasi capacitatea de stocare a depozitelor, rezervoarelor.

Respectarea celor Mai Bune Tehnici Disponibile inseamna luarea in considerare a caracteristicilor solului atunci cand se aplica dejectiile, in special tipul de sol, diferentele de nivel, conditiile climatice, precipitatiile si irigatiile.

### 4.4 ZGOMOT

Surse de poluare:

- functionarea instalatiilor tehnologice;
- mijloacele de transport;
- zgomotul produs de animale;

- funcționarea ventilatoarelor.

Activitățile de pe amplasament nu trebuie să producă zgomote în afara amplasamentului, în locații sensibile la zgomot, care depășesc condițiile prezentei autorizații.

Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei nu trebuie să depășească nivelul de zgomot echivalent continuu de 65 dB(A), la valoarea curbei de zgomot CZ 60 dB conform STAS 10 009/88 „Acustica în construcții - acustica urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot”.

La limita receptorilor protejați, nivelul de zgomot admis: 50 dB(A) în timpul zilei, la o valoare a curbei de zgomot de 45 dB, respectiv 40 dB(A) în timpul nopții, la o valoare a curbei de zgomot de 35 dB, conform Ordinului 536/1996 al Ministerului Sănătății pentru aprobarea normelor de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației.

## 5. MODUL DE GESTIONARE A DEȘEURILOR

Din activitățile societății pot rezulta următoarele tipuri și cantități de deseuri:

- deseuri menajere municipale- rezulta din activitatea socială a personalului în cadrul complexului zootehnic. Depozitarea primară se face selectiv, în containere tip Europubele, amplasate pe o platformă betonată, după care sunt preluate periodic de o firmă de salubritate autorizată, din cadrul Primăriei Veresti.

- deseuri metalice- rezulta din activitatea de reparații și întreținere a utilajelor și a mijloacelor auto din dotare. Se colectează și se depozitează pe sorturi pe platformă betonată și sunt livrate periodic la agenții colectori.

- dejecții- 8106 mc/an- rezulta din activitatea de creștere și îngrășare porci, sunt deșeurile specifice activității și sunt eliminate împreună cu apa de spălare- transport. Pot fi considerate deșeurile de producție până se stabilizează (fermentează), timp de 6 luni, după care constituie un îngrășământ valoros pentru fertilizarea solului. Dejecțiile sunt în stare lichidă, având în proporție de 8% suspensii solide, umiditatea reală fiind de 92%, fiind depozitate. Dejecțiile sunt valorificate prin distribuție pe terenurile agricole.

- mortaciuni- pot rezulta sporadic, fiind preluate unități specializate/ autorizate în incinerarea deșeurilor animale (SC AVASTAR SRL), cu respectarea prevederilor legale.

- deseuri de medicamente neutilizate, degradate sau expirate, ambalaje de deseuri periculoase- substanțe folosite la dezinsecție, deratizare

- DEE (deseuri de echipamente electrice și electronice)- rezultate ca urmare a scoaterii din uz a instalațiilor sau componente din instalații electrice și electronice, sunt colectate separat și stocate într-un spațiu special amenajat, impermeabil, marcat corespunzător.

## 5.1 Deșuri produse, colectare, stocare temporară

### 5.1.1 Deșuri produse

Tabel nr.2 Tipuri de deșuri produse și modul lor de eliminare/valorificare

Cod deșeu, conf. HG 856/2002	Denumirea deșeu	Sursă deșeu	Denumire operațiune
02 01 02	Deșuri de țesături animale	Activitatea de creștere a porcilor	Incinerarea pe sol
02 01 06	Dejectii animaliere(materii fecale, urina,inclusiv resturi de paie)colectate și separat tratate în afara incintei	Cresterea porcinelor	Tratarea solului cu rezultate benefice pentru agricultura sau reabilitari ecologice
15 01 01	Ambalaje de hartie și carton	Cresterea porcinelor	Schimb de deșuri în vederea efectuării oricărui dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
15 02 02	Ambalaje de materiale plastice	Cresterea porcilor-Ambalaje medicamente	Incinerarea pe sol
15 01 05	Ambalaje de materiale compozite	Cresterea porcilor-Ambalaje medicamente	Incinerarea pe sol
15 01 07	Ambalaje de sticlă	Cresterea porcilor-Ambalaje medicamente	Incinerarea pe sol
15 01 10*	Ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	Cresterea porcinelor-ambalaje din PVC de la substante dezinfectante	Incinerarea pe sol
18 02 01	Obiecte ascutite (cu exceptia 18 02 02)	Cresterea porcinelor-ace, seringi pentru aplicarea de medicamente	Incinerarea pe sol
18 02 02*	Deșuri a caror colectare și eliminare fac obiectul unor	Cresterea porcinelor-dispozitive pentru aplicarea de	Incinerarea pe sol

	masuri speciale pentru prevenirea infectiilor	substante pentru prevenirea infectiilor		
18 02 05*	Chimicale constand din sau continand substante periculoase	Cresterea porcinelor-reziduuri de la produse chimice periculoase (produse de dezinfectie)	Incinerarea pe sol	
18 02 08	Medicamente, altele decat cele specificate la 18 02 07	Cresterea porcilor-reziduuri medicamente	Incinerarea pe sol	
19 01 12	Cenuri de ardere si zguri, altele decat cele mentioante la 19 01 11	Incinerator subproduse de origine animala	Depozite special construite, de exemplu, depunerea in compartimente separate etanse, care sunt acoperite si izolate unele fara de celelalte si fata de mediul inconjurator si altele asemenea	
10 01 01	Cenusa de vatra, zgura si praf de cazan (cu exceptia prafului de cazan specificat la 10 01 04)	Centrala termica pe combustibil solid-lemn	Tratarea solului cu rezultate benefice pentru agricultura sau reabilitari ecologice	
20 01 21*	Tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur	Ncoane- iluminare hale si sediu administrativ	Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11	
20 01 33*	Baterii si acumulatori inclusi in 16 06 01, 16 06 02 si 16 06 03 si baterii si acumulatori nesortati continand aceste baterii	Activitati administrative	Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11	
20 01 35*	Echipamente electrice si electronice casate, altele decat cele specificate la 20 01 21 si 20 01 23 cu continut de componentii periculosi	Monitoare si alte echipamente cu ecrane-monitorizare parametri hale, activitati administrative	Schimb de deseuri in vederea efectuarii oricareia dintre operatiile numerotate de la R1 la R11	

20 01 36	Echipamente electrice si electronice casate, altele decat cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 si 20 01 35	Unitati calculator, imprimante, tastaturi-activitati administrative	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R 11
08 03 18	Deseuri de tonare de imprimante, altele decat cele specificate la 08 03 17	Activitati administrative	Incinerearea pe sol
20 03 01	Deseuri municipale amestecate	Activitati administrative, personal salubritare, incinta.	Depozitarea in depozite special amenajate (dispunerea în celule etanse separate, acoperite si izolate unele fata de celelalte si fata de altele asemenea)

In anul 2019, din procesul de crestere si ingrasare a porcilor desfasurat la SC TAGRO GRUP SRL, au rezultat zero ambalaje care contin reziduuri, care sunt ramase pe stoc la sfarsitul anului.

### **5.2 Deșeuri refolosite**

SC TAGRO GRUP SRL nu refolosește deșeurile generate de activitatea desfășurată.

### **5.3 Depozitarea definitivă a deșeurilor**

Se realizeaza conform tabelului:

Tabel nr.3 Tipuri de deseuri depozitate si modul lor de eliminare



Nr. crt.	Tip de deșeu	Depozitare temporară	Mod de eliminare din activitate
1.	deșeuri lichide	În bazinele de stoc cu V1 = 10.000 mc, respectiv V2 = 5.350 mc	dupa stocare, timp de minim 3-6 luni, sunt preluate de proprietari de terenuri, pe baza de contract, in vederea administrarii pe terenuri agricole, ca ingrasamant, conform recomandarilor BAT, cu respectarea codului bunelor practici agricole
2.	deseuri de origine animala, rezultate din pierderile naturale de porci	În recipient metallic, in spatiu special amenajat, camera frigorifica	Se neutralizeaza prin intermediul agentilor specializati, pe baza de contract, conform prevederilor legislatiei sanitar-veterinare in vigoare. Sunt preluate periodic, pe baza de programare.
4.	deseuri menajere		Preluate de catre serviciul de salubritate si transportate la depozitul de deseuri ecologice autorizat

Pentru prevenirea producerii de deseuri si pentru valorificarea deșeurilor generate, SC TAGRO GRUP SRL realizeaza urmatoarele activitati:

- aprovizionarea cu materii prime si materiale se face respectand programul stabilit, astfel incat sa nu apara stocuri, care prin depreciere sa duca la generarea de deseuri;
- livrarea produselor finite – porci – se face in conditii de siguranta;
- toate deșeurile sunt manipulate si stocate cu grija, astfel incat sa se previna orice contaminare a solului sau a apelor si sa se reduca orice posibila degajare de emisii fugitive in aer;
- nu se depaeste capacitatea de depozitare a platformei de deșeuri, a magaziiilor, spatiilor special amenajate, containerelor;
- se tine evidenta gestiunii deșeurilor conform prevederilor HG nr. 856/2002;
- se tine evidenta cantitatilor de deșeuri evacuate din hale la platforma de depozitare temporara;
- deșeurile fermentate din platforma sunt preluate de catre detinatori de terenuri, pe baza de contracte incheiate, pentru suprafete care sa permita utilizarea intregii cantitati de deșeuri rezultate);
- se stabilesc rute pentru transportul deșeurilor, pentru a nu se crea disconfort asupra zonelor populate;
- se tine evidenta deșeurilor preluate pentru valorificare.

In conditii anormale de functionare se vor lua urmatoarele masuri:

- in situatii speciale, cum ar fi imbolnaviri masive in randul porcilor, deșeurile de origine animala si deșeurile se vor colecta, manipula si elimina din activitate conform dispozitiilor autoritatilor sanitar-veterinare, elaborate in acest sens;

- defectiunile aparute la sistemul de ventilatie al halelor se vor remedia imediat, astfel incat microclimatul necesar pentru cresterea si intretinerea porcilor sa fie asigurat;
- aplicarea planurilor pentru situatii de urgenta si asigurarea cailor de comunicare cu personalul implicat din cadrul societatii si din partea autoritatilor locale.

Orice situatie anormala de functionare va fi comunicata autoritatilor de mediu (ARPM Bacau, APM Suceava, GNM-CJ Suceava) telefonic-in cel mai scurt timp si scris-in maxim 24 de ore.

## 6. INTERVENTIA RAPIDA/PREVENIREA SI MANAGEMENTUL SITUATIILOR DE URGENTA. SIGURANTA INSTALATIEI

Prin natura activitatii, in cadrul fermei pot apare situatii de urgenta generate de incendii, calamitati, intreruperea energiei, imbolnaviri in randul porcilor.

Pentru prevenirea acestor situatii si interventia in cazul aparitiei lor, activitatea este organizata astfel:

- unitatea este dotata cu materialele necesare, conform prevederilor legislatiei specifice PSI;
- reseaua de hidranti se mentine in perfecta stare de functionare;
- unitatea detine sursa de rezerva pentru furnizarea de energie electrica;
- personalul este instruit la angajare si periodic;
- unitatea este verificata de Inspectoratul Judetean pentru Situatii de Urgenta Suceava, Directia Sanitara Veterinara Suceava, Administratia Bazinala a Apelor „Siret” Bacau, Comisariatul Judetean al Garzii de Mediu Suceava si Agentia pentru Protectia Mediului Suceava.

Ferma este imprejmuita cu gard, iar paza se asigura de personalul propriu. Accesul in ferme este permis numai pe portile de acces, in conditii stabilite prin regulament de ordine interioara. Sunt asigurate mijloacele de comunicare cu conducerea societatii si cu autoritatile locale.

Pe amplasament se utilizeaza substante chimice periculoase dar, prin cantitatile prezente, nu intra sub incidenta Legii nr.59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase.

## 7. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII

Conform prevederilor OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată prin Legea 265/2006, modificată și completată prin OUG 114/2007, OUG 164/2008 și OUG 152 privind prevenirea și controlul integrat al poluării, aprobată prin Legea 84/2006, titularul are obligația să realizeze controlul emisiilor de poluanți în mediu, precum și controlul calității factorilor de mediu, prin analize efectuate de personal calificat în laboratorul din dotare sau în laboratoare terțe, cu echipamente de prelevare și analiză adecvate, descrise în standardele de prelevare și analiză specifice.

Controlul emisiilor de poluanți în mediu, precum și controlul factorilor de mediu se realizează prin analize efectuate de personal specializat al unor laboratoare / autorități competente, cu echipamente de prelevare și analiză adecvate, folosind metode de lucru standardizate.

Activitatea de supraveghere și monitorizare a calității mediului este asigurată de responsabilul de mediu numit, prin decizie, de conducătorul unității.

Rezultatele măsurătorilor se înregistrează, se prelucrează și se transmit într-o formă adecvată, stabilită de autoritatea de mediu, conform modelelor anexate la autorizație. Pentru anul 2019 rezultatele tuturor măsurătorilor sunt prezentate în Anexele 1-5.

### 7.1 AER

Emisiile în aer pentru SC TAGRO GRUP SRL pentru anul 2019 sunt anexate în tabelul de mai jos:

Tabel nr.5 Emisii în aer pentru SC TAGRO GRUP SRL pentru anul 2018

Poluant emis		A E R				
Nr. din Anexa II	Denumire poluant	Valoarea de prag (Kg/an)	Cantitatea totală anuală (kg/an)	Emisia accidentală (kg/an)	Metoda (M, C, E)	Metoda utilizată (*)
1.	Metan (CH <sub>4</sub> )	100000	130	-	C	IPCC 1996 - Tier I Method
6.	Amoniac (NH <sub>3</sub> )	10000	174.2	-	C	EMEP/EEA 3.B, Tab. 3-1
86.	Pulberi în suspensie (PM <sub>10</sub> )	50000	3.64	-	C	EMEP/EEA 3.B, Tab. 3-3

\* ) Pentru M = Metoda analitica utilizata

Pentru C = Metoda de calcul utilizata.

Pentru E – nu este necesara declararea metodei

## 7.2 APA

Monitorizarea calitatii apei potabile utilizate in activitate se realizeaza conform solicitarilor autoritatilor sanitar-veterinare, pe baza unui plan strategic privind siguranta porcilor.

Monitorizarea calitatii apei uzate vidanjate se realizeaza conform Conform H.G. nr. 188/2002 modificata si completata prin H.G. nr. 352/2005.

Monitorizarea calitatii apei subterane se face conform tabelului:

Tabel nr. 6 Monitorizarea panzei freatice

Loc de prelevare*	Indicator de calitate	Tip de monitorizare	Frecventa	Metoda de analiza
-Foraj F1 (Incinta 2, amonte bazine stocare dejectii), -Foraj F2 (Incinta 2, aval bazine de stocare dejectii), -Foraj F3 (Incinta 1, aval hale crestere porci) -Put alimentare apa P2 (Incinta 1, amonte hale crestere)	pH	Discontinua	semestriala	SR EN ISO 10523
	Consum chimic de oxigen (CCOCr)	Discontinua	semestriala	ISO 15705
	Reziduu filtrat la 105° C	Discontinua	semestriala	STAS 9187
	Amoniu (NH <sub>4</sub> )	Discontinua	semestriala	SR ISO 7150-1
	Azotati(NO <sub>3</sub> )	Discontinua	semestriala	SR ISO 7890-3
	Azotati(NO <sub>2</sub> )	Discontinua	semestriala	SR EN 26777
	Fosfati (PO <sub>4</sub> )	Discontinua	semestriala	SR EN ISO 6878
	Azot total	Discontinua	semestriala	SR EN ISO 11905-1
	Fosfat total	Discontinua	semestriala	SR EN ISO 6878

In anul 2019, SC TAGRO GRUP SRI. nu a inregistrat emisii de poluanti in apa (conform registrului PRTR) si nici transferul poluantilor in apa. Calitatea apelor subterane a fost testata la Laboratorul de calitatea apei Suceava, prin rapoartele de incercare prezentate in Anexa 3.

## 7.3 SOL

In anul 2019, SC TAGRO GRUP SRI. nu a inregistrat emisii de poluanti in SOL (conform registrului PRTR).

## 7.4 DESEURI

- a) tinerea evidentei deseurilor produse, conform HG nr. 856/2002: tipul deseurilor si codul acestuia, sectie/instalatie, cantitatea produsa, modul de stocare, valorificare, transport si eliminare;
- b) aprovizionarea cu materii prime se va face astfel incat sa nu se creeze stocuri, care prin depreciere sa duca la formarea de deseuri;
- c) toate deseurile, reziduurile sau substantele chimice vor fi depozitate astfel incat sa previna orice contaminare a solului si sa reduca la minim orice degajare de emisii fugitive in aer;
- d) zonele de depozitare vor fi clar marcate si semnalizate, iar containerele vor fi inscriptionate;
- e) nu se va depasi capacitatea de depozitare a containerelor si depozitelor;
- f) bazinele de depozitare dejectii vor fi inspectate anual;
- g) calitatea dejectiilor si modul de imprastiere ale acestora pe sol, precum si calitatea solului, vor respecta "Codul celor mai bune practici agricole".

In anul 2019, din procesul de crestere si ingrasare a porcilor desfasurat la SC TAGRO GRUP SRL, au rezultat urmatoarele categorii de deseuri nepericuloase:

Tabel nr.7 Evidenta deseurilor nepericuloase de la SC TAGRO GRUP SRL si modul lor de eliminare/valorificare

Tip deșeu	Cod deșeu conform HG 856/2002	Cantitate generata (t/mc/an)	Mod de valorificare/eliminare a deșeurilor
mixtură de dejectii	02 01 06	205 mc	-ramasa in stoc
cadavre de porci	02 01 02	9.7 t	-eliminate 9.7 t/an la SC AVASTAR SRL.
deșeu municipale	20 03 01	0.2 t	-eliminate prin unități autorizate (Primaria Veresti)

Buletinele pentru analiza ingrasamintelor (dejectii semilichide), realizate la un laborator autorizat, sunt atasate in Anexa 2

Evidenta gestiunii deseurilor (conform HG 856/2002) este prezentata in Anexa 4

### 7.4.1 Deșeuri tehnologice

#### Dejectii animaliere

Se va tine evidenta eliminarii deseurilor in registre special constituite, care vor contine:



- date despre preluarea deșeurilor animaliere în vederea neutralizării lor;
- date despre deșeurile utilizate ca fertilizanti: cantități stocate în bazine, cantități preluate. contractanții care preiau deșeurile în vederea fertilizării terenurilor agricole.

Recomandările privind împrăștierea deșeurilor vor fi monitorizate în mod special ținând cont de prevederile Ord. 296/2005 - privind aprobarea Programului - cadru de acțiune tehnic pentru elaborarea programelor de acțiune în zone vulnerabile la poluarea cu nitrați din surse agricole, partea II-a, punctul 2.4.

Se au în vedere tipurile de fertilizanti și obligativitatea de a respecta perioadele de interdicție (restrictionare) la aplicarea (împrăștierea) acestora pe sol, conform Codului de bună practică agricolă.

Se va rezerva în permanență o suprafață de teren pentru aplicarea deșeurilor provenite de la fermă.

Se vor respecta măsurile speciale ce se impun la aplicarea îngrășămintelor pe terenurile din vecinătatea cursurilor de apă, lacurilor, captărilor de apă potabilă, care sunt expuse riscului de poluare cu nitrați, transportați cu apele de drenaj și scurgerile de suprafață.

Pe terenurile agricole în pantă fertilizarea trebuie făcută numai prin încorporarea îngrășămintelor în sol și ținând seama de prognozele meteorologice. Pe terenurile în pantă mare aplicarea deșeurilor este interzisă.

#### **7.4.2 Ambalaje**

- date despre preluarea și transportul deșeurilor în vederea eliminării sau valorificării, după caz (deșeurile plastice, deșeurile menajere, ș.a.).

#### **7.5 ZGOMOT**

Întrucât unitatea este amplasată în extravilan la circa 1,5 km de zonele locuite, înconjurată de terenuri agricole, iar în incinta unității nu se semnalează zgomote, monitorizarea zgomotului nu se impune.

#### **7.6 MIROSURI**

Activitatea poate crea disconfort local datorită mirosului. Se apreciază că impactul asupra populației este redus, datorită amplasării fermei și a măsurilor prevăzute pentru reducerea emisiilor de noxe, respectiv a mirosurilor.

Mirosul va fi atenuat prin activitatea de întreținere a halelor de porci, eliminarea deșeurilor de pe platforma de stocare, întreținerea spațiilor și practicarea tehnologiei BAT de creștere, care se ocupă de asigurarea condițiilor pentru animale, de a se odihni în spații curate și de a elimina

dejectiile care cad in fosa de stocare.

Trebuie avute în vedere condițiile atmosferice la planificarea activităților din care rezultă mirosuri neplăcute persistente, pentru a evita perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnourat). În acest fel, se va preveni transportul mirosului la distanțe mari.

Mirosurile apar și atunci când sunt imprastiate dejectiile pe sol. Pentru aceasta, **Cele Mai Bune Tehnici Disponibile** înseamnă gestionarea imprastierii dejectiilor pe sol pentru reducerea neplacerilor provocate de miros prin:

- imprastierea în timpul zilei, când este foarte probabil ca lumea să nu fie acasă, și evitarea sfarsiturilor de săptămână și a sărbătorilor publice:

- observarea direcției vântului în raport cu casele oamenilor.

Dejectiile pot fi tratate pentru a minimiza degajarea de mirosuri.

Se vor respecta prevederile cuprinse în Codul Bunelor Practici Agricole și se va urmări încorporarea cât mai rapidă în sol a dejectiilor transportate pentru a reduce mirosurilor neplăcute.

## 8. RECLAMATII, SESIZARI – MASURI DISPUSE DE AUTORITATILE DE CONTROL PE LINIE DE MEDIU SI MODUL DE REZOLVARE

Garda Nationala de Mediu - Comisariatul General - Comisariatul Judetean Suceava a controlat pe linie de mediu societatea noastră în data de 27.08.2019.- 30.08.2019

Inspectia s-a realizat de către comisarii ONOFREIUC VASILE și ONUTU CRISTIAN, cu scopul de a verifica dacă activitățile desfășurate pe amplasament afectează factorii de mediu (aer, apă și sol) și creează disconforturi vecinătăților.

Pe parcursul inspecției, au fost analizate următoarele aspecte:

- autorizația de mediu;
- înregistrări/rapoarte privind imisiile / emisiile;

- analiza amplasamentului;
- s-au verificat determinarile efectuate pentru apa subterana amonte si aval de baza de depozitare;
- s-a monitorizat reseaua de canalizare si alimentare cu apa a obiectivelor din cadrul fermei;
- s-a monitorizat calitatea apei potabile utilizate in activitatea fermei;
- programe de interventie in caz de poluari accidentale si dezastre;
- masurari debite;
- s-a monitorizat evidenta gestiunii deseurilor si existenta contractelor de valorificare a deseurilor;
- s-au verificat spatiile de depozitare a deseurilor;
- s-au urmarit existenta programelor de interventie in caz de poluari accidentale, precum si respectarea normelor programului de biosecuritate;
- depozitarile de materii prime, produse, intermediari;
- zonele si ariile protejate;
- analiza realizarii masurilor corective;
- autorizatie, acord, aviz de gospodarie a apelor;

S-a constata ca masurile stabilite prin raportul de inspectie incheiat in anul 2018, s-au realizat. Nu au fost aplicate sanctiuni.

Principalele masuri stabilite in urma inspectiei din data de 27-30.08.2019 au fost:

1. realizarea de determinari la apa subterana, prevazuta in autorizatia de mediu, pentru semestrul II 2019;
2. notificarea in scris a perioadei de imprastiere a dejectiilor lichide pe terenuri agricole, unitatilor administrativ teritoriale pe raza caruia sunt situatae aceste terenuri.
3. informarea GNM-CJ Suceava cu privire la modul de realizare a masurilor stabilite prin raportul de inspectie la [cjsuceava@gnm.ro](mailto:cjsuceava@gnm.ro) fax 0230550008.

Toate masurile stabilite au fost ulterior indeplinite.

## 9. CONCLUZII

Pe baza informațiilor prezentate se apreciază că impactul activităților desfășurate pe amplasament asupra factorilor de mediu: apă, aer, sol este unul sustenabil. Pentru susținerea acestei afirmații prezentăm următoarele argumente:

1. Obiectivele studiate din cadrul unitatii, au ca profil de activitate cresterea si ingrasarea porcilor.

2. In unitate se respecta procesele tehnologice de crestere si ingrasare a porcilor ce vor asigura realizarea in conditii economice corespunzatoare a produselor, in conformitate cu normele si standardele in vigoare.

3. Produsele sunt valorificate integral. Descurile menajere sunt preluate periodic pe baza de contract de unitatea de salubritate comunală. Dejectiile, dupa tratare, se folosesc in agricultura ca ingrasamant natural .

4. Utilitatile sunt asigurate prin contracte incheiate cu furnizorii de energie electrica, Apele Romane, prestare servicii colectare si tratare deseuri, etc.

5. Desfășurarea activității de creștere a porcilor nu afectează calitatea apelor de suprafață deoarece nu se deversează ape uzate în nici un curs de apă.

6. Nu este afectată nici calitatea apelor subterane deoarece apele uzate sunt colectate după cum urmează :

- apele menajere uzate, provenite din filtrul sanitar sunt colectate prin intermediul unui sistem de canalizare distinct și evacuate într-un rezervor vidanjabil ;

- apele tehnologice uzate, provenite din igienizarea halelor sunt colectate prin intermediul unui sistem de canalizare distinct și pompate în lagune ;

- suprafața activă a incintei este betonată, ceea ce exclude posibilitatea eventualelor infiltrații de poluanți în sol, cu afectarea pânzei freatice ;

- programul de monitorizare a calității apelor subterane prevede efectuarea de analize semestrial.

7. Calitatea aerului atmosferic este afectată în limite admisibile, adică valorile imisiilor concentrațiilor poluanților gazoși evacuați nu depășe valorile impuse prin legislația în vigoare.

Programul de monitorizare a calității aerului prevede efectuarea anuală de analize privind nivelul imisiilor.

8. Calitatea solului nu va fi afectată deoarece :

- suprafața activă a incintei este betonată ;

- toate apele uzate sunt colectate prin intermediul sistemelor de canalizare ;

- dejecțiile sunt depozitate conform normelor BAT.
- înainte de împrăștierea pe terenurile agricole se fac analize privind atât compoziția gunoiiului, cât și a terenurilor ce urmează a fi fertilizate;
- fertilizarea se realizează doar în perioadele propice, cu respectarea recomandărilor BAT în domeniu;
- se va realiza studiului agrochimic o dată la 4 ani în vederea refacerii planului de management.

9. Impactul Complexului asupra poluarii fonice este nesemnificativ. Se apreciază ca nivelul sonor în jurul perimetrului se înscrie în prevederile STAS 10.009/1988.

10. Instalația fiind amplasată, la o distanță de 1500 m de zonele locuite, nu va fi afectată calitatea vieții sau starea de sănătate a populației;

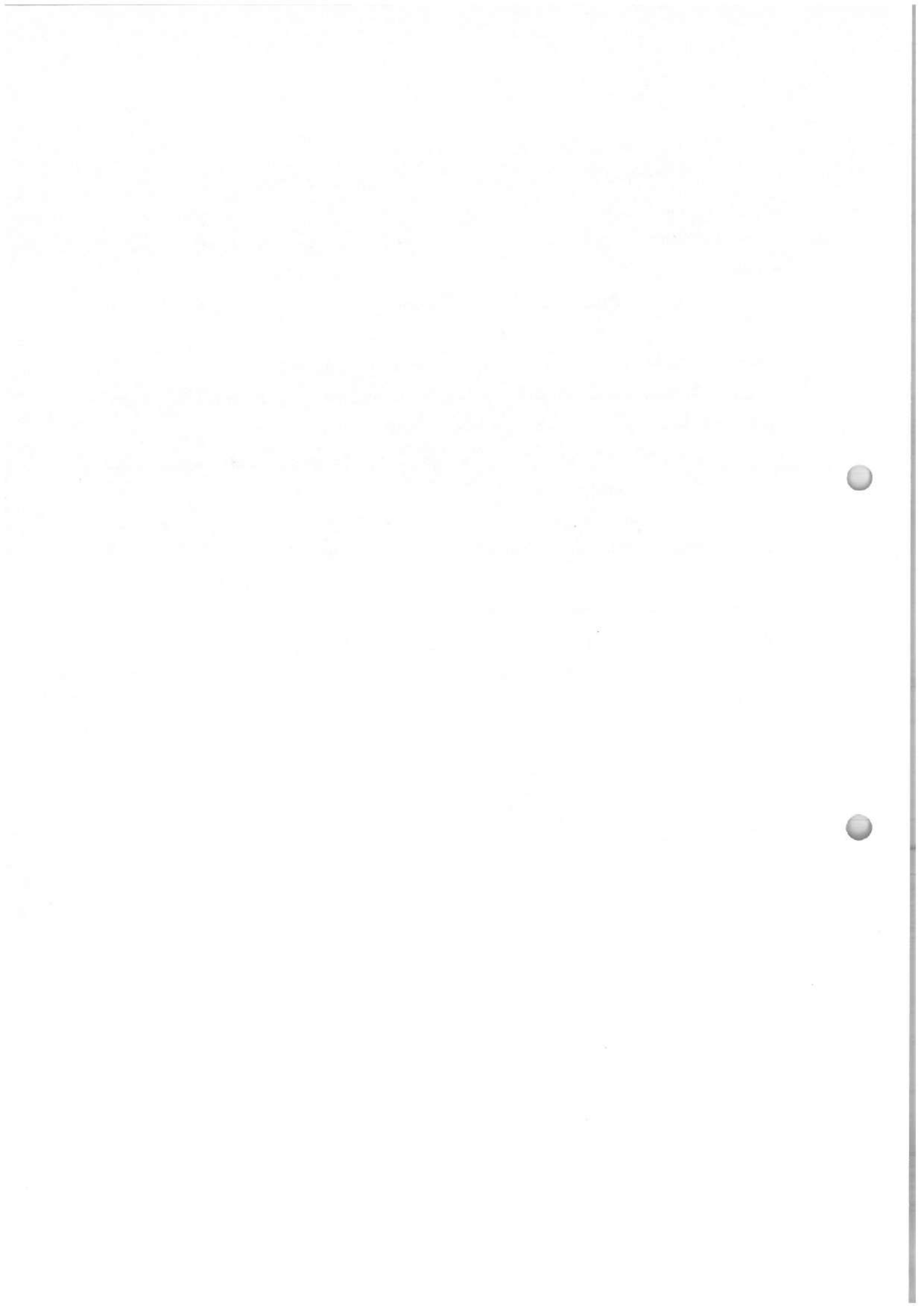
11. Impactul acestei investiții în ceea ce privește mediul social și economic va fi pozitiv, se vor crea noi locuri de muncă.

Informațiile existente privind terenul amplasamentului arată că nivelul de poluare a acestuia este redus, concentrațiile poluanților în sol și apa subterană fiind sub limitele admisibile. Din studiul amplasamentului a rezultat că activitățile care sunt efectuate au un potențial redus de poluare în condiții de funcționare normală. Zonele de teren aferente amplasamentului au potențial de contaminare doar în cazul producerii unor avarii sau manipulări neglijente.

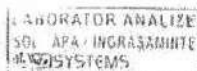
Având în vedere multitudinea afirmațiilor de mai sus, considerăm ca societatea noastră a respectat obligațiile impuse prin autorizația integrată de mediu.

Director General,  
Valentin Chelariu









**BULETIN DE ANALIZA**  
NR. 1081 / 22.05.2019

1. Solicitant (nume și adresă) : S.C. TAGRO GRUP / FERMA VERESTI  
D. numi Chelaru V.
2. Comandă / contract (solicitant) : N.O. 932 / 21.05.2019
3. Înregistrat LAS : 1068 / 21.05.2019
4. Probe (tip și număr) : 4 probe APĂ + 1 probă DEFECTI LICHIDE
5. Determinări solicitate :
  - PARAMETRI CHIMICI (conf. contract) - H<sub>2</sub>O
  - NITRAȚI și NITRIȚI + MICROBIOLOGICI - SURSA
  - PARAMETRI CHIMICI - DEFECTI
6. Data primirii probelor : 21.05.2019
7. Eșantionarea (metodă și dată) : -
8. Metode utilizate și Echipamente de măsură : prezentate în Anexa 1
9. Rezultatele analizelor sunt prezentate în tabelele anexate :
  - Buletin analize sol
  - Buletin analize apa
  - Buletin analize ingrasaminte
  - Buletin analize plante
10. Precizari legate de recoltarea probelor /Semnificatie probe /Locul de recoltare:  
Pn 4 - Pn 4 / 3899 - 3902 - Pn. APA  
Pn 5 - / 3903 - defecta lichide
11. Observatii :
12. Probele au fost recoltate de beneficiar.

- Prezentul buletin conține 4 file.
- Rezultatele analizelor se referă numai la probele prezentate la analiza.
- Prezentul buletin nu poate fi reprodus decât numai cu acceptul laboratorului.

ȘEF LABORATOR  
Dr. Ing. Rotaru-Buzdugan Cătălina



RESPONSABIL ANALIZA

H. H. H.

BA 1081/22.05.2019



## BULETIN ANALIZA APA

### - PARAMETRI CHIMICI -

S.O. TAGRO GRUP IAGI/ FERMA VERESTI

Nr. crt.	PARAMETRU	U.M.	Proba 1	Proba 2	Proba 3	Proba 4
1	pH		3899	3900	3901	3902
		unitati pH	6,86	6,98	7,22	7,20
2	CCO-Cr					
		mg/l	50,7	48,3	53,2	47,3
3	Duritate totala					
		grade germane	26,7	28,0	29,1	26,1
4	Nitrati					
		mg/l	112,1	112,3	140,7	110,3
5	Nitriti					
		mg/l	0,34	0,30	0,32	0,28
6	Amoniu					
		mg/l	0,42	0,38	0,40	0,15
7	Nt					
		mg/l	122,7	122,3	146,2	120,8
8	Reziduu mineral (RM) - 105					
		mg/l	846,5	879,0	811,8	851,8
9	Fosfor total					
		mg/l	0,04	0,06	0,04	0,02
10	Conductivitate electrica (C.E.) la 25 C					
		µS/cm	1282,5	1331,8	1232,0	1250,5
11	Calciu					
		mg/l	268,2	286,2	296,1	262,1
12	Magneziu					
		mg/l	31,2	32,7	33,7	32,7
13	Fosfati					
		mg/l	0,26	0,21	0,22	0,12

NOTA : - Probele de APA au fost recoltate de beneficiar.

SEMNIFICATIA PROBELOR : P<sub>1</sub>/3899 - F<sub>1</sub> - ANAL BAZA  
 P<sub>2</sub>/3900 - F<sub>2</sub> - AMONTE BAZA  
 P<sub>3</sub>/3901 - SURSA - ANAL FERMA  
 P<sub>4</sub>/3902 - F<sub>4</sub> - AMONTE FERMA  
 FERMA VERESTI / SV

BA 1081/  
27.05.2019



## BULETIN ANALIZE INGRASAMINTE ORGANICE

SC. TAGRO GRUP IASI - FERMA VERESTI

Nr.proba	Nr. lab.	pH	Nt %	P2O5 %	K2O %	Ca %	Mg %	CTSS mg/100g
Pn.5	3903	7,62	0,32	0,04	0,37	-	-	-

SEMNIFICATIE PROBE: Pn.5/3903 defecta lichiu de

Nota: - Probele au fost recoltate de beneficiar.

ANEXA 2

BA 1081 / 22.05.2019



**BULETIN ANALIZA APA**  
**- PARAMETRI MICROBIOLOGICI -**

S.O. TAGRO GRUP IASI / FERMA VERESTI

Pr 3 / 3901	Rezultat	Metoda	U.M.
Escherichia coli (E.coli)	0 / 100 ml	IDEXX / Colilert - 18	numar/ 100ml
Enterococi (Streptococi fecali)	0 / 100 ml	IDEXX / Enterolert - DW	numar/ 100ml
Bacterii coliforme totale	—	IDEXX / - DW	numar/ 100ml



NOTA : - Proba de APA a fost recoltata de beneficiar.

SEMNIFICATIA PROBELOR : Pr 3 / 3901 - SURSA / ANAL FERMA

BA 1081/  
22.05.2019



## BULETIN ANALIZA APA PARAMETRI CHIMICI

Nr. crt.	PARAMETRU	U.M.	Proba 1	Proba 2	Proba 3
1	pH	unitati pH			3901
2	Materii totale in suspensii (MTS)	mg/l			-
3	Duritate totala	grade germane			-
4	Nitrati	mg/l			-
5	Nitriti	mg/l			140,7
6	Amoniu	mg/l			0,32
7	Clor rezidual	mg/l			-
8	Reziuu mineral (RM)	mg/l			-
9	Fier	ug/l			-
10	Conductivitate electrica (C.E.) la 25 C	uS/cm			-
11	Calciu	mg/l			-
12	Magneziu	mg/l			-

NOTA : - Probele de APA au fost recoltate de beneficiar.

SEMNIFICATIA PROBELOR : P<sub>2</sub> 3/3901 - SURSA - AMAL FERMA  
VERESTI / SV

AWSYSTEMS SRL - SUCEAVA  
LABORATOR ANALIZE  
SOL / APA / PLANTE / INGRASAMINTE  
Str. Republicii, nr. 8 - Suceava  
Tel. 0740053846 - Sef laborator  
Tel./Fax : 0230521551



BULETIN DE ANALIZA  
NR. 1277 / 9.12.2019

1. Solicitant (nume și adresă) : S.C. TAGRO GRUP / FERMA VEREȘTI  
D. Chelariu V.
2. Comandă / contract (solicitant) : N.C. 1222 / 4.12.2019
3. Înregistrat AWS-Lab: 1246 / 4.12.2019
4. Probe (tip și număr) : 4 probe APA
5. Determinări solicitate :  
- PARAMETRI CHIMICI - Conf. contract  
- PARAMETRI MICROBIOLOGICI - SURSA
6. Data primirii probelor : 4.12.2019
7. Eșantionarea (metodă și dată) : -
8. Metode utilizate și Echipamente de măsură : prezentate în Anexa 1
9. Rezultatele analizelor sunt prezentate în tabelele anexate :  
- Buletin analize sol  
 - Buletin analize apa  
- Buletin analize ingrasaminte  
- Buletin analize plante
10. Precizari legate de recoltarea probelor /Semnificatie probe /Locul de recoltare:  
P1-P4 = 4474 - 4474 = F1, F2, SURSA, F4 (APA)  
FERMA VEREȘTI / SV
11. Observatii : -
12. Probele au fost recoltate de beneficiar.

- Prezentul buletin conține 3 file.
- Rezultatele analizelor se referă numai la probele prezentate la analiza.
- Prezentul buletin nu poate fi reprodus decât numai cu acceptul laboratorului.

ȘEF LABORATOR  
Dr. Ing. Rotaru-Buzdugan Cătălina



RESPONSABIL ANALIZA

H. B.



BA1277/9.12.2019

## BULETIN ANALIZA APA

### - PARAMETRI CHIMICI -

S.C. TAGRO GRUP IASI / FERMA VERESTI - S.I.

Nr. crt.	PARAMETRU	U.M.	Proba 1 4474	Proba 2 4475	Proba 3 4476	Proba 4 4477
1	pH	unitati pH	6,91	6,93	7,31	7,17
2	CCO-Cr	mg/l	49,2	46,8	59,7	46,2
3	Duritate totala	grade germane	26,9	30,0	28,2	26,6
4	Nitrati	mg/l	109,8	102,3	143,5	112,6
5	Nitriti	mg/l	0,35	0,30	0,38	0,30
6	Amoniu	mg/l	0,40	0,37	0,43	0,19
7	Nt	mg/l	130,2	121,5	150,7	127,2
8	Reziduu mineral (RM) - 105	mg/l	858,3	863,7	819,8	855,1
9	Fosfor total	mg/l	0,08	0,07	0,04	0,03
10	Conductivitate electrica (C.E.) la 25 C	µS/cm	1297,5	1302,5	1212,1	1295,5
11	Calciu	mg/l	271,2	330,2	292,3	267,2
12	Magneziu	mg/l	31,2	34,3	33,6	31,0
13	Fosfati	mg/l	0,28	0,23	0,25	0,19

NOTA : - Probele de APA au fost recoltate de beneficiar.

SEMNIFICATIA PROBELOR : P<sub>1</sub>/4474 - F<sub>1</sub> - AYAL BASA  
 P<sub>2</sub>/4475 - F<sub>2</sub> - AMONTE BASA  
 P<sub>3</sub>/4476 - SURSA - AYAL FERMA  
 P<sub>4</sub>/4477 - F<sub>4</sub> - AMONTE FERMA

BA 1277/9.12.2019

**BULETIN ANALIZA APA**  
**PARAMETRI CHIMICI**

S.O. TAGRO GRUP IASI / FERMA VERESTI - SV.

Nr. crt.	PARAMETRU	U.M.	Proba 1	Proba 2	Proba 3 4476
1	pH	unitati pH			—
2	Materii totale in suspensii ( MTS )	mg/l			—
3	Duritate totala	grade germane			—
4	Nitrati	mg/l			143,5
5	Nitriti	mg/l			0,38
6	Amoniu	mg/l			—
7	Mangan	µg/l			—
8	Reziuu mineral (RM) - 105	mg/l			—
9	Fier	µg/l			—
10	Conductivitate electrica (C.E.) la 25 C	µS/cm			—
11	Calciu	mg/l			—
12	Magneziu	mg/l			—

NOTA : - Proba de APA a fost recoltata de beneficiar.

SEMNIFICATIA PROBELOR : P<sub>3</sub>/4476 - SURSA - ANAL FERMI  
Loc. VERESTI / SV.

BA1277/9.12.2019

*Dm*

**BULETIN ANALIZA APA**  
**- PARAMETRI MICROBIOLOGICI -**

S.C. TARGO GRUP ÎNSI / FERMA VERESTI - SV

<i>P<sub>3</sub>/4476</i>	Rezultat	Metoda	U.M.
Escherichia coli (E.coli)	<i>0/100ml</i>	IDEXX / Colilert - 18	numar/ 100ml
Enterococi (Streptococi fecali)	<i>0/100ml</i>	IDEXX / Enterolert - DW	numar/ 100ml
Bacterii coliforme totale	—	IDEXX / - DW	numar/ 100ml

*Dm*

NOTA : - Proba de APA a fost recoltata de beneficiar.

SEMNIFICATIA PROBELOR : *P<sub>23</sub>/4476 - SURSA - ANA FERMA*  
*Loc. VERESTI / SV.*

2019

**EVIDENTA GESTIUNII DESEURILOR (conf. H.G. 856/2002)**

Agentul economic: SC TAGRO GRUP SRL Iasi

Anul: 2019

Tipul de deșeu: DEȘURI TESUTURI ANIMALE cod: 02 01 02 (conf. codificarii din anexa 2)

Starea fizica: SOLIDA

Unitatea de masura: Kilograme

**CAPITOLUL I  
GENERAREA DESEURILOR**

Nr.	Luna	Cantitatea de deșeu			
		Generata	Din care		
			Valorificata	Eliminata final	Ramasa in stoc
1.	Januarie	97000		97000	0
2.	Februarie				
3.	Martie				
4.	Aprilie				
5.	Mai				
6.	Iunie				
7.	Iulie				
8.	August				
9.	Septembrie				
10.	Octombrie				
11.	Noiembrie				
12.	Decembrie				
	TOTAL AN				

2019

EVIDENTA GESTIUNII DESEURILOR (conf. H.G. 856/2002)

Agentul economic: SC TAGRO GRUP SRL Iasi

Anul: 2019

Tipul de deșeu: DEJECTII ANIMALIERE cod: 02 01 06 (conf. codificarii din anexa 2)

Starea fizica: LICHID

Unitatea de masura: mc

CAPITOLUL I  
GENERAREA DESEURILOR

Stoc 8,209 mc

Nr.	Luna	Cantitatea de deșeu			
		Generata	Din care		
			Valorificata	Eliminata final	Ramasa in stoc
1.	Ianuarie	105	0	0	2914
2.	Februarie	0	0	0	0
3.	Martie	0	0	0	0
4.	Aprilie	0	0	0	0
5.	Mai	0	0	0	0
6.	Iunie	0	0	0	0
7.	Iulie	0	0	0	0
8.	August	0	0	0	0
9.	Septembrie	0	0	0	0
10.	Octombrie	0	0	0	0
11.	Noiembrie	0	0	0	0
12.	Decembrie	0	0	0	0
	TOTAL AN				

2019

EVIDENTA GESTIUNII DESEURILOR (conf. H.G. 856/2002)

Agentul economic: SC TAGRO GRUP SRL Iasi  
Anul:2019  
Tipul de deșeu: AMBALAJE CARE CONTIN REZIDUURI SAU SUNT CONTAMINATE  
CU SUBSTANTE PERICULOASE cod: 15 01 10\* (conf. codificarii din anexa 2)  
Starea fizica: SOLIDA  
Unitatea de masura: Kilograme

**CAPITOLUL I  
GENERAREA DESEURILOR**

Nr.	Luna	Cantitatea de deșeu			
		Generata	Din care		
			Valorificata	Eliminata final	Ramasa in stoc
1.	Ianuarie	0			273
2.	Februarie	0			
3.	Martie	-			
4.	Aprilie	-			
5.	Mai	-			
6.	Iunie	-			
7.	Iulie	-			
8.	August	-			
9.	Septembrie	-			
10.	Octombrie	-			273
11.	Noiembrie				
12.	Decembrie				
	TOTAL AN				



2019

**EVIDENTA GESTIUNII DESEURILOR (conf. H.G. 856/2002)**

Agentul economic: SC TAGRO GRUP SRL Iasi

Anul: 2019

Tipul de deșeu: DEȘURI MUNICIPALE AMESTECATE cod: 20 03 01

\*(conf. codificării din anexa 2)

Starea fizică: SOLIDA

Unitatea de măsură: Kilograme

**CAPITOLUL I  
GENERAREA DEȘURILOR**

Nr.	Luna	Cantitatea de deșeu			
		Generata	Din care		
			Valorificata	Eliminata final	Ramasa in stoc
1.	Ianuarie	500		500	
2.	Februarie	500		500	
3.	Martie	500		500	
4.	Aprilie	-			
5.	Mai	-			
6.	Iunie	-			
7.	Iulie	-			
8.	August	-			
9.	Septembrie	-			
10.	Octombrie	-			
11.	Noiembrie	-			
12.	Decembrie	-			
	<b>TOTAL AN</b>				

2019

**EVIDENTA GESTIUNII DESEURILOR (conf. H.G. 856/2002)**

Agentul economic: SC TAGRO GRUP SRL Iasi

Anul: 2019

Tipul de deșeu: DEȘEU CARTON cod: 15 01 01 (conf. codificării din anexa 2)

Starea fizică: SOLIDA

Unitatea de măsură: Kilograme

**CAPITOLUL I  
GENERAREA DEȘEURILOR**

Nr.	Luna	Cantitatea de deșeu			
		Generata	Din care		
			Valorificata	Eliminata final	Ramasa in stoc
1.	Ianuarie	0			
2.	Februarie	0			
3.	Martie	0			
4.	Aprilie	0			
5.	Mai	0			
6.	Iunie	0			
7.	Iulie	0			
8.	August	0			
9.	Septembrie	0			
10.	Octombrie	0			
11.	Noiembrie				
12.	Decembrie				
	<b>TOTAL AN</b>				