



AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU

Nr. 1 din 16.01.2015

Revizuita la data de 06.06.2023

Operator: SC PRACTIC COMERȚ STRUGARU SRL

Adresa: oraș Darabani, str. 1 Decembrie nr. 103, jud. Botosani

Punct de lucru: Ferma îngrășare suine

Locația activității: extravilan comuna Leorda, jud.Botosani

Categoria de activitate conform:

Anexei 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, Clasificării activităților din economia națională CAEN,

Anexei 1 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,

Nr. Crt.	Cod activitate IED	Denumire activitate IED	NFR	SNAP
1	6.6.	6.6 creșterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor cu capacitati de peste: litera b) instalații pentru creșterea intensive a porcilor cu o capacitate mai mare de 2000 locuri pentru porci	3 B 3	10 09 03

Activitate PRTR	Denumire activitate PRTR
7.(a).(ii)	creșterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor cu capacitati de peste: Cu 2 000 locuri pentru porci de productie (peste 30 kg)

Emisă de: APM Botoșani

Prezenta autorizație de mediu își păstrează valabilitatea pe toată perioada în care beneficiarul acesteia obține viza anuală (conform art.16, alin. 2¹ din OUG nr. 155/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare.)

Solicitarea aplicării vizei anuale se va face cu maximum 90 de zile și cu minimum 60 de zile înainte de ziua și luna corespunzătoare zilei și lunii în care a fost emisă autorizația de mediu (conform Ordinului MMAP nr. 1150 din 27.05.2020 privind aprobarea Procedurii de aplicare a vizei anuale a autorizației de mediu și autorizației integrate de mediu), cu modificările și completările ulterioare.

1.DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI

Adresa: oraș Darabani, str. 1 Decembrie nr. 103, jud. Botosani



e-mail: farmsuin@gmail.com

Data înființării: 2013

Certificat de înregistrare: seria B nr.1401470

Cod unic de înregistrare: 629826

Numărul de ordine în Registrul Comerțului: J07/493/199

2. TEMEIUL LEGAL

Ca urmare a cererii adresate de **SC PRACTIC COMERȚ STRUGARU SRL** cu punctul de lucru: Ferma îngrășare suine în extravilan comuna Leorda, jud. Botosani înregistrată la APM Botosani cu nr. 12698/ 21.12.2020,

- în baza analizării documentației de susținere a solicitării pentru obținerea Autorizației integrate de mediu, a punctelor de vedere înregistrate în timpul derulării procedurii;
- în lipsa oricărui comentariu și observațiilor publicului privind amplasarea și funcționarea fermei

- în urma evaluării condițiilor de operare și a respectării cerințelor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale;

- în baza O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;

- în baza O.M. nr. 818/2003, pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, cu modificările și completările ulterioare;

- în baza HG nr. 43/2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor;

- în baza H.G. nr. 1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;

- în baza Deciziei de punere în aplicare a Comisiei Europene de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru creșterea pasărilor și porcilor

Ținând cont de recomandările documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF):

- DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor;

- în condițiile în care orice emisie rezultată în urma activității va fi în conformitate și nu va depăși cerințele legislației de mediu din România, armonizată legislației Uniunii Europene și prevederilor prezentei autorizații,

Cu respectarea cerințelor legale prevăzute de:

- O.U.G. nr. 195/2005, aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006, privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;

- Ordin nr. 1150/2020 privind aprobarea Procedurii de aplicare a vizei anuale a autorizației de mediu și autorizației integrate de mediu, cu modificările și completările ulterioare;

- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare;

- Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor,



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

- Regulamentul (CE) nr.166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 ianuarie 2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE,
- Legea nr. 74 din 25 aprilie 2019 privind gestionarea siturilor potențial contaminate și a celor contaminate,
- Hotărâre nr. 140 din 6 februarie 2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului al Parlamentului European și al Consiliului nr.166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE;
- Legea nr. 112 din 14 aprilie 2009 pentru ratificarea Protocolului privind Registrul poluanților emiși și transferați, adoptat la Kiev la 21 mai 2003 și semnat de România la Kiev 21 mai 2003, la Convenția privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și accesul la justiție în probleme de mediu, semnată la Aarhus la 25 iunie 1998;
- Regulamentul (CE) nr. 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 21 octombrie 2009 de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de abrogare a Regulamentului (CE) nr.1774/2002 (Regulament privind subprodusele de origine animală);
- Regulamentul (UE) nr. 142/2011 al Comisiei din 25 februarie 2011 de punere în aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de punere în aplicare a Directivei 97/78/CE a Consiliului în ceea ce privește anumite probe și produse care sunt scutite de la controalele sanitar-veterinare la frontieră în conformitate cu directiva menționată;
- Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 352/2005 și H.G. nr.210/2007 pentru modificarea și completarea H.G. nr. 188/2002 privind aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate - care transpune Directiva Consiliului 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane - modificată de Directiva 98/15/CE;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului inconjurător, actualizată
- Legea nr. 24/1994 pentru ratificarea Convenției-cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice, semnată la Rio de Janeiro la 5 iunie 1992;
- Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igiena și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul președintelui ANSVSA nr. 16/16.03.2010 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind procedura de înregistrare/autorizare sanitar-veterinară a unităților/centrelor de colectare/exploatațiilor de origine și a mijloacelor de transport din domeniul sănătății și al bunăstării animalelor, a unităților implicate în depozitarea și neutralizarea subproduselor de origine animală ce nu sunt destinate consumului uman și a produselor procesate, cu completările și modificările ulterioare;
- Regulament (CE) n.r. 1907/2006, cu completările și modificările ulterioare, privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului și a Regulamentului (CE) nr. 1488/94 al Comisiei, precum și a Directivei 76/769/CEE a



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

- Consiliului și a Directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE și 2000/21/CE ale Comisiei;
- Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr.1907/2006;
 - Legea nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase - republicată;
 - Legea nr. 349/2007 privind reorganizarea cadrului instituțional în domeniul managementului substanțelor chimice, cu completările și modificările ulterioare;
 - OUG nr. 92 din 2021 privind regimul deșeurilor, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 17/2023;
 - Decizia Comisiei din 18.12.2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeurii în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului - Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;
 - Ordin 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeurii de ambalaje;
 - H.G. nr. 124/30.01.2003, privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, cu completările și modificările ulterioare;
 - Ordonanța nr. 24 din 24 august 2016 privind organizarea și desfășurarea activității de neutralizare a subproduselor de origine animală care nu sunt destinate consumului uman;
 - HG nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, care transpune Directivele 91/157/CEE și DC 93/86/CEE, cu completările și modificările ulterioare;
 - OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice;
 - H.G. nr. 321/14.04.2005 (republicată) privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental care transpune Directiva 2002/49/EC referitoare la evaluarea și managementul zgomotului în mediul înconjurător
 - Declarația Comisiei formulată în cadrul Comitetului de Conciliere privind evaluarea și managementul zgomotului; cu completările și modificările ulterioare;
 - Ordinul MAPPM nr. 756/1997 pentru aprobarea reglementării privind evaluarea poluării mediului;
 - SR 10009/2017 - limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant;
 - STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate a aerului în zonele protejate;
 - Legea nr. 123/2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr.195/2005 privind protecția mediului;
 - HG. nr. 964/2000 pentru modificarea și completarea privind aprobarea Planului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, cu modificările și completările ulterioare;
 - Ordinul MAPPM nr. 1552/2008 pentru aprobarea listei localităților pe județe unde există surse de nitrați din activități agricole;
 - Ordinul MMGA 242/2005 privind programul de organizare a sistemului național de monitoring integrat al solului, de supraveghere, control și decizii, pentru reducerea aportului de poluanți proveniți din surse agricole și de management al reziduurilor organice provenite din zootehnie în zone vulnerabile și potențial vulnerabile la poluarea cu nitrați;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

- Ordinul MMAP nr. 333/2021 și Ordinul MADR nr. 165/2021 privind aprobarea codului de bune practici agricole, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul MAPPM nr.621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România

se emite:

AUTORIZAȚIA INTEGRATĂ DE MEDIU

Pentru funcționarea instalației: Ferma îngrășare suine

Amplasată în: extravilan comuna Leorda, jud. Botosani

Operator: SC PRACTIC COMERȚ STRUGARU SRL

Autorizația include condițiile necesare pentru asigurarea că::

- sunt luate toate măsurile preventive adecvate împotriva poluării, în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- nu este cauzată nici o poluare semnificativă;
- este evitată generarea deșeurilor, iar acolo unde deșeurile sunt produse ele sunt valorificate sau în cazul în care recuperarea este imposibilă din punct de vedere tehnic și economic, deșeurile sunt eliminate evitând sau reducând orice impact asupra mediului;
- sunt luate măsuri necesare pentru a preveni accidentele și a limita consecințele lor;
- este minimizat impactul semnificativ de mediu produs de condițiile anormale de funcționare;
- sunt luate măsurile necesare pentru ca la încetarea definitivă a activității să se evite orice risc de poluare și să se readucă amplasamentul la o stare care să îndeplinească condițiile de utilizare în circuitul economic, după perioada de monitorizare postînchidere;
- sunt luate măsurile necesare pentru utilizarea eficientă a energiei;
- sunt respectate principiile BAT. Autorizația include valori limită de emisie pentru poluanții rezultați de pe amplasament și ia în considerare natura lor și potențialul transferării poluării dintr-un mediu în altul.

Autorizația integrată de mediu conține cerințele de monitorizare adecvate descărcărilor de poluanți care au loc și specifică metodologia și frecvența de măsurare, procedura de evaluare și obligația de a furniza autorității competente datele solicitate pentru verificarea conformării cu autorizația.

Nerespectarea prevederilor autorizației integrate de mediu conduce la suspendarea actului de reglementare de către autoritatea competentă pentru protecția mediului care l-a emis, după o notificare prealabilă prin care se acordăcel mult 60 zile pentru îndeplinirea obligațiilor. Suspendarea se menține până la eliminarea cauzelor, dar nu mai mult de șase luni. Pe perioada suspendării, desfășurarea activității este interzisă. în cazul în care nu s-au îndeplinit condițiile stabilite prin actul de suspendare, autoritatea competentă pentru protecția mediului dispune, după expirarea termenului de suspendare anularea autorizației integrate de mediu. Dispozițiile de suspendare și, implicit, de încetare a desfășurării activității sunt executorii de drept. Titularul activității va notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului (A.P.M.Botoșani) dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii autorizației integrate de mediu, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu, tnaite de realizarea modificării (art. 15, alin. 2, litera a din OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare); în cazul în care intervin



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

elemente noi, necunoscute la data emiterii autorizației integrate de mediu sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii lor, autoritatea competentă decide, după caz, pe baza notificării titularului, prevăzută la art. 15 alin. (2) tit. a), menținerea actelor de reglementare sau necesitatea revizuirii acestora, informând titularul cu privire la această decizie (art. 16, alin. 4 din OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare). în situația modificării actelor normative menționate în prezenta autorizație, titularul are obligația să se supună prevederilor noilor acte normative intrate în vigoare, ce modifică, completează sau abrogă actele normative vechi.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului și a publicului revine în întregime titularului activității.

Verificarea conformării cu prevederile prezentului act se face de către Garda Națională de Mediu - Comisariatul Judelean Botoșani și Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani

3. CATEGORIA DE ACTIVITATE

Activitate principală: CAEN 0146 – creșterea porcinelor – activitate desfășurată în 3 hale, din care 2 hale autorizate prin AM nr. 1/16.01.2015 și 1 hală autorizată prin AIM nr. 2/16.01.2015, preluată de la SC GLOBAL PIGS COMPANY SRL în anul 2020. Capacitatea totală a fermei (număr maxim locuri de cazare la un moment dat) este de 7315 locuri porci la îngrășat x 3 serii /an, în 3 hale: H1 = 2465 locuri, H2 = 2415 locuri, H3 = 2435 locuri. Producția anuală este de 21945 capete/an.

Față de situația din decembrie 2020, în cadrul fermei au intervenit următoarele modificări:

- a fost implementat proiectul „Modernizarea fermei de suine a societății Practic Comerț Strugariu SRL din punct de vedere al biosecurității cu scopul combaterii pestei porcine” care a fost reglementat de APM Botoșani prin Decizia etapei de încadrare nr. 18/22.02.2021.

- proiectul prevede achiziția unor utilaje și echipamente, printre care un incinerator Inciner Pro I500D.

- a fost achiziționată și montată o bucătărie furajeră cu capacitatea de 3500 kg/h formată din moară, utilaj mobil de preparat furaje.

4. DOCUMENTAȚIA DE SOLICITARE

- Formularul de solicitare a autorizației integrate de mediu

- Raportul de amplasament întocmit de ECONOVA SRL Iasi

- formular de solicitare revizuit

- Raport de amplasament revizuit întocmit de ECONOVA SRL Iasi

- anunț public din data de 23.12.2020, privind solicitarea de revizuire a autorizației integrate de mediu, publicate în ziarul Actualitatea Botosaneana

- anunț public privind luarea deciziei de emiterie a autorizației integrate de mediu publicat în ziarul Actualitatea Botosaneana

- Autorizație sanitar – veterinară nr. 176/11.05.2018 emisă de DSVSA Botoșani

- Contract de preluare a dejecțiilor solide încheiat cu SC AGRO SPICUL SRL Dorohoi

- Contract de preluare a dejecțiilor solide înregistrat sub nr. 194 din 24.06.2014 încheiat cu SC SANCOS SRL Concești, jud. Botoșani

- Autorizație de gospodărirea apelor nr. 131 din 19.12.2022 emisă de ANAR – ABA Prut-Barlad Iasi

- contract de prestări servicii colectare, transport și eliminare deseuri nr. 702 din 28.10.2019 încheiat cu SC DEMECO SRL Bacău

- contract de prestări servicii nr. 359 din 12.09.2018 privind colectarea de ape reziduale și



menajere prin vidanjare si transportul acestora la statia de epurare Dorohoi, încheiat cu SC BYANCA PLAI SRL

- certificat de inregistrare seria B nr. 2942011 eliberat de ORC de pe langa Tribunalul Botosani
- certificat constatator nr. 29332 din 09.08.2017 eliberat de ORC de pe langa Tribunalul Botosani
- fise cu date de securitate pentru substante si preparate periculoase
- dovada achitare tarif aferent etapei de revizuirea/actualizarea autorizatiei integrate de mediu: ordin de plata din 18.12.2020

Anexe:

- plan de incadrare in zona
- plan de intretinere/interventie si plan de prevenire/combatare a efectelor poluarii accidentale

5.MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

5.1. Acțiuni de control

5.1.1. Operatorul va lua toate măsurile care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată.

5.1.2. Operatorul va lua toate măsurile de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile.

5.1.3. Operatorul trebuie să ia măsuri astfel încât toate activitățile ce se desfășoară pe amplasament să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a factorilor de mediu din afara limitelor acestuia.

5.1.4. Operatorul are obligația să respecte condițiile prevăzute în prezenta autorizație integrată de mediu.

5.1.5. În cazul constatării oricăror neconformități cu prevederile AIM, operatorul are următoarele obligații:

- a) să informeze imediat APM Botosani cu emiterea AIM;
- b) să ia toate măsurile necesare pentru restabilirea conformității, în cel mai scurt timp posibil, potrivit condițiilor din AIM;
- c) să ia orice măsură suplimentară pe care APM Botosani o consideră necesară pentru restabilirea conformității;
- d) să întrerupă operarea instalației în totalitate sau a unor părți relevante din aceasta, în cazul în care neconformitatea constatată reprezintă un pericol imediat pentru sănătatea umană sau are un impact advers semnificativ asupra mediului, pînă la restabilirea conformității.

5.1.6. Operatorul trebuie să stabilească și să mențină un Sistem de Management al Autorizației de Mediu (SMA), care trebuie să îndeplinească cerințele prezentei autorizații. SMA va evalua toate operațiunile și va revizui toate opțiunile accesibile pentru utilizarea unei tehnologii mai curate, evitarea producerii și/sau minimizarea cantităților de deșeuri.

5.1.7. Sistemul de management de mediu va include cel puțin:

- implementarea unei ierarhii transparente a atribuțiilor personalului responsabil cu sistemul de management;
- pregătirea și publicarea unui raport anual al performanțelor de mediu;
- stabilirea unor norme de mediu interne, care vor fi revizuite în mod regulat și publicate în raportul anual;
- evaluarea riscului în mod regulat pentru a identifica pericolele unor accidente asupra



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

factorilor de mediu;

- compararea cu limitele admise și înregistrarea datelor cu privire la consumul de energie și apă, generarea deșeurilor;
- implementarea unui program adecvat de instruire pentru personal;
- aplicarea bunelor practici de întreținere pentru a asigura buna funcționare a mecanismelor tehnice.

5.1.8. Operatorul va stabili și menține proceduri de identificare și păstrare a înregistrărilor privitoare la mediu cuprinzând:

- responsabilități;
- evidențele de întreținere;
- registre de monitorizare;
- rezultatele analizelor;
- rezultatele auditurilor;
- evidența privind sesizările și incidentele;
- evidențe privind instruirile.

5.2. Conștientizare și instruire

5.2.1. Operatorul trebuie să stabilească și să mențină proceduri pentru realizarea de instruirii adecvate privind protecția mediului pentru toți angajații a căror activitate poate avea efect semnificativ asupra mediului, asigurând păstrarea documentelor privind instruirile efectuate.

5.2.2. Personalul, care are sarcini clar desemnate, trebuie să fie calificat conform specificului instalației, pe bază de studii, instruirii și/sau experiență adecvată.

5.2.3. Personalul care are sarcini clar desemnate în domeniul gestiunii deșeurilor, inclusiv al deșeurilor periculoase, trebuie să fie instruit în acest domeniu, ca urmare a absolvirii unor cursuri de specialitate, conform prevederilor art. 22 alin (4) din Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor.

5.2.4. Un exemplar din prezenta autorizație trebuie să rămână, în orice moment, accesibil personalului desemnat cu atribuții în domeniul protecției mediului.

5.3. Plan de acțiuni: nu este cazul

6. MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE

6.1. Operatorul va utiliza următoarele materii prime descrise în documentație, conforme cu cele mai bune practici disponibile aplicabile, atât în ceea ce privește cantitățile, cât și modul de depozitare:

Materii prime și auxiliare

Capacitatea actuală a complexului este de 7315 locuri.

Producția anuală a fermei: 7.315 capete/serie x 3 serii/an = 21.945 capete/an.

Materiile prime și auxiliare utilizate în cadrul fermei sunt:

Nr. crt.	Denumire material	UM	Cantitate/an
1.	Furaje combinate	tone	5036
2.	Medicamente, vitamine	l	800
3.	Substanțe dezinfectante	kg	1000
4.	Motorină	l	700

Consumul de furaje este: 2,7 kg/cap porc/zi x 85 kg x 7315 capete/serie = 1679 t/serie x 3 serii/an = 5036 t/an.



Respectarea prevederilor BAT

Activitatea desfășurată în Fermă se încadrează în specificațiile BAT în ceea ce privește consumurile specifice și producția specifică. Capacitatea de stocare dejecții este suficientă pentru stocarea dejecțiilor formate pe cel puțin 6 luni.

Cele mai bune tehnici disponibile (BAT) privesc tehnicile de nutriție aplicate în cadrul complexului, respectiv aplicarea măsurilor de nutriție la sursă prin hrănirea suinelor cu cantități mai mici de substanțe nutritive.

Măsurile preventive vor reduce cantitățile de substanțe nutritive eliminate prin excreție de animale, reducând astfel necesitatea măsurilor curative ulterioare pe parcursul ciclului de producție. Managementul nutrițional urmărește adaptarea cantităților de hrană conform cerințelor animalelor în diferite stadii de creștere, scăzând astfel excrețiile inutile de substanțe nutritive din dejecții. Măsurile de hrănire cuprind o largă varietate de tehnici care pot fi implementate individual sau simultan pentru a realiza cea mai înaltă reducere a excreției de substanțe nutritive.

Măsurile de hrănire includ hrănirea pe faze, diete pe bază de substanțe nutritive digerabile/disponibile, aplicând diete cu aport redus de aminoacizi suplimentari, și diete pe bază de fitază, cu cantități scăzute de fosfor și/sau fosfați alimentari anorganici care se digeră aproape în întregime. Mai mult, folosirea aditivilor alimentari crește eficiența în hrănire, îmbunătățind astfel retenția substanțelor nutritive și diminuând cantitatea celor din dejecții.

Cele mai bune tehnici disponibile (BAT) recomandă următorul conținut de proteină crudă (% în alimentație):

- porci de îngrășat 25 ÷ 50 kg 15 - 17%,
- porci de îngrășat 50 ÷ 110 kg 14 - 15%.

6.2. Se vor lua toate măsurile necesare privind recepția, descărcarea, depozitarea și livrarea materiilor prime, a materialelor auxiliare și a substanțelor chimice pentru a se preveni efectele negative asupra mediului, în special poluarea aerului, solului, apei de suprafață și subterane, precum și mirosurile, zgomotele și riscurile directe asupra sănătății populației.

6.3. Operatorul are obligația menținerii evidenței materiilor prime, materialelor și substanțelor chimice utilizate și întocmirea de proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitor la materiile prime și utilizarea de materii prime adecvate, cu impact mai redus asupra mediului.

6.4. Se vor afla în stoc materiale absorbante sau de neutralizare a scurgerilor accidentale.

6.5. Operatorul va asigura aprovizionarea cu cantitățile necesare de materii prime și materiale astfel încât să se evite generarea de stocuri și transformarea acestora în deșeuri.

6.6. Orice modificare a tipului materiilor prime și a substanțelor utilizate va fi notificată autorității competente pentru protecția mediului.

6.7. Substanțe și amestecuri chimice periculoase folosite în procesul de producție Prin profilul de activitate, obiectivul utilizează substanțe chimice - substanțe dezinfectante, substanțe tensioactive, omologate, achiziționate în vederea igienizării și pregătirii halelor pentru populare, de la furnizori autorizați. Gestionarea acestor produse în incinta fermei se realizează de către personalul instruit cu respectarea reglementarilor în vigoare privind depozitarea și manipularea acestora. După caz, activitatea de dezinfecție poate fi externalizată către un operator autorizat, caz în care acesta preia responsabilitatea pentru gestiunea substanțelor periculoase.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

La fiecare vid sanitar se utilizează aprox. 5 l soluții dezinfectant pe metru pătrat, cu o concentrație medie de 1:100, rezultând aprox. 60 mc soluție igienizare pe an. Practic, cantitatea utilizată de dezinfectant nediluat este de 5 mc/an.

Riscul ca acești dezinfectanți să ajungă în apele uzate sau să contamineze solul, apele de suprafață sau subterane, este extrem de scăzut. Vidul sanitar începe cu evacuarea porcilor ajunși la greutatea prestabilită și spălarea cu apă curată (sub presiune) a boxei. În această etapă se formează apă uzată, care conține resturi solide de dejecții și urme de dezinfectant într-o concentrație foarte mică, care nu generează probleme de mediu în batalurile de dejecții – acolo unde ajung.

În perioada de vid sanitar se vor folosi următoarele substanțe chimice periculoase pentru dezinsecție, deratizare, dezinsecție (DDD):

Substanțe utilizate pentru vid sanitar

Nr. crt	Denumire /	Compozitie / compusi care determina periculozitatea	CAS	Pericol	Proprietati fizice	Comportar ea in mediu
1	VIRKON S (biocid)	Pentapotassium bis(peroxymonosulphate) 40-55% Acid benzenesulfonic, C10-13-achil derivati, săruri de sodiu 10-20% Acid malic 1-10% Sulphamidic acid 1-10% Sodium toluenesulfonate 1-5% Peroxodisulfat de dipotasiu <1,5%	70693-62-8 68411-30-3 6915-15-7 5329-14-6 12068-03-0 7727-21-1	R38: Iritant pentru piele. R41: Risc de leziuni oculare grave. Periculos pentru mediu R52: Nociv pentru organismele acvatice.	-Pulbere roz, miros placut -pH 2,4-2,7 -solubilitate in apa : 65 g/l la 20grd	Produs degradabil.
2.	KENOSAN Agent de curatare	2-(2-butoxyethoxy) ethanol 5-15% Hydroxyde de sodium 5-15% Sodium capryliminopropionate 1-5% Sodium (C14-16) olefin sulfonate 1-5%	112-34-5 1310-73-2 97659-50-2 68439-57-6	H314- Provoaca leziuni grave ale pielii si lezarea ochilor R35-Provoaca arsuri grave	-Lichid culoare galben-bruna; -pH=11 (1%) -densitate = 1,075	Persistenta si degradabilitate -usor biodegradabil >60%
3	VIROSHIEL D Dezinfectant pe baza de glutaraldehidă si amoniu cuaternar	Glutaraldehida 10-30% Clorura de bezalconiu 1-10%	111-30-8 68424-85-1	H301-Toxic in caz de inghitire H302- Nociv in caz de inghitire H312-Nociv in contact cu pielea H331-Toxic in caz	-Lichid de culoare albastra, miros de lămie; -solubil in apa;	-Nu contine substante PBT (substante persistente, bioacumulative si toxice)



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

				de inhalare H400-Foarte toxic pentru mediul acvatic H334-Poate provoca simptome de alergii sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare H314-Provoacă leziuni grave ale pielii și lezarea ochilor H317-poate provoca o reacție alergică a pielii.	-pH : 4,50-6,50	și vPvB (substanțe foarte persistente și foarte bioacumulative). -Nu este biodegradabil; -Are potențial de bioacumulare; -Toxic pentru organismele acvatice. Toxic pentru organismele din sol.
4	HYPOFOAM VF6	-hidroxid de sodiu 3-10% -hipoclorit de sodiu (exprimat în clor activ) 3-10% -Amine, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides 3-10%	1310-73-2 7681-52-9 931-292-6	N-periculos pentru mediu C-coroziv R31 - La contactul cu acizii degajă gaze toxice R35 - Provoacă arsuri grave. R50 - Foarte toxic pentru organismele acvatice	Lichid Culoare: Limpede, Pal, Galben Miros: Clor pH: > 12 (pur) complet miscibil cu apa	Toxicitate acvatică pe termen scurt-pești -rapid fotodegradabil; - nu se bioacumulează; -hidroxidul de sodiu prezintă mobilitate în sol; -hipocloritul: potențial ridicat de mobilitate în sol; -aminele : mobilitate scăzută în sol.
5	BRADITOP PASTA	Brodifacoum 0,005% Denatonium Benzoate substanță amară 0,001%	56073 10 - 0	R22 Nociv prin înghițire	pasta	
6	AGITA 10 WG (Insecticid)	Thiamethoxam 10%	153719-23-4	H228-material solid inflamabil H302- H302- Nociv în caz de înghițire H410-Foarte toxic pentru organismele	Solid , granular -culoare alb-bej; -inodor; -solubil în	Nu este biodegradabil



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

				acvatice; poate antrena efecte adverse pe termen lung R22-Noctiv în caz de ingestie R50/53-Foarte toxic pentru organismele acvatice; poate determina efecte nefaste pe termen lung pentru mediul acvatic	apa	
--	--	--	--	--	-----	--

Aceste substanțe chimice vor fi aduse în fermă numai în momentul utilizării de către o firmă autorizată. Achiziționarea și utilizarea acestora se va efectua cu respectarea strictă a prevederilor reglementărilor legale în vigoare privind clasificarea, etichetarea, depozitarea, manipularea, transportul, ambalarea și gestionarea acestora. Fișele de securitate ale substanțelor utilizate pentru dezinfecție, deratizare și dezinsecție (DDD) achiziționate vor fi recepționate și păstrate în fermă în magazine securizate.

Modul de gospodărire a ambalajelor rezultate de la substanțele chimice și periculoase:

- ambalare: în ambalajele originale ale furnizorilor (recipienți din PVC x 5kg; 10 kg; 20 kg);
- depozitare: în spații special amenajate (magazie), cu suprafață betonată, aerisită;
- folosire/comercializare: nu se vor comercializa; se vor folosi în activitate pentru dezinfecția halei, utilizând soluții cu concentrație de 1%;
- transport: cu mijloace de transport specializate autorizate ale furnizorilor.

Alte substanțe chimice utilizate în fermă sunt:

- Motorină – Pentru funcționarea generatorului în cazul întreruperii furnizării energiei electrice.
- Detergenți biodegradabili

Pe amplasament vor fi disponibile fișele cu date de securitate pentru substanțele și preparatele chimice care vor fi utilizate, editate în limba română, conform regulamentului CE 1907/2006 REACH privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice.

7.RESURSE: APĂ, ENERGIE, GAZE NATURALE

7.1.Apă

Modul de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate și pluviale este reglementat prin Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 131 din 18.12.2022 eliberată de Administrația Națională Apele Române, ABA Prut - Bârlad Iași.

7.1.1.Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă în scop tehnologic a porcinelor

Alimentarea cu apă a porcinelor din cadrul celor 3 hale se realizează dintr-o sursă proprie subterană prin intermediul unui put forat cu adâncimea H=100 m, amplasat în partea nord-estică a incintei, tubat cu coloana definitivă și filtranta din PVC cu diametrul Dn=140 mm. Forajul captează apa subterană cantonată în acviferul situat la adâncimi cuprinse între -60,0 --68,0 m, fiind echipat cu o electropompa submersibilă DAB (Italia) tip CS4D-13M, având caracteristicile: Qmax=6 mc/h, P= 1.1 kw, Hp=78 mCA și n=2850 rot/min.



La partea superioara a forajului se afla o cabina subterana din beton armat in care sunt instalațiile hidraulice de pe refularea pompei si cele electrice si o statie de tratare noua automata, de tip Duplex Mav, pentru dedurizarea apelor captate din subteran.

Apa preluata din subteran este transportata astfel: in hala nr. 1 printr-o conducta tip PEHD cu Dn 32 mm in lungime de 35 m si stocata in 3(trei) bazine supraterane alaturate cu capacitatea de 1 mc fiecare, alimentate cu apa pe la partea superioara, amplasate la inaltime in fiecare hala pe suportii metalici. In hala nr.1 exista un racord realizat la conducta de aducțiune a apei de la foraj, din conducta PEHD cu Dn 32 mm in lungime de 20 m către hala nr. 2. și unul către hala nr. 3. Din cele 3(trei) bazine, care comunica intre ele printr-o conducta montata la partea inferioara, apa este preluata cu ajutorul unui hidrofor SAER tip M 80, avand $P=0,75$ kw, $n=2850$ rot/min si $Q=0.6-3,0$ mc/h si vas de expansiune de 24 litri tip IMERA, fiind distribuita la adapatori prin tevi din polietilena cu Dn 22 mm, pana la boxele pentru porci, fiind trecuta in prealabil prin 2(doua) filtre de suspensii. Pe conductele de distributie a apei se poate conecta medicatorul destinat tratamentelor porcilor bolnavi.

Distributia apei in boxele de creștere a porcilor din cadrul celor 3 hale se realizeaza prin sistemul „suzeta”, care permite animalelor sa-si ia cantitatea de apa necesara fara a se inregistra pierderi.

Alimentarea cu apa in scop potabil si igienico-sanitar pentru personalul deservent

Alimentarea cu apa in scop potabil si igienico-sanitar pentru personalului deservent (filtru sanitar compus dintr-un grup sanitar, cabina dus si doua vestiare), in prezent se realizeaza- dintr-o sursa proprie subterana pusa in funcțiune in anul 2018.

Apa este captata prin intermediul unui put sapat cu adancimca de $H=30$ m, protejat cu tuburi PREMO cu Dn 800 mm. Din put apa este pompata prin intermediul unei pompe submersibile tip Expert XDWP751, avand caracteristicile tehnice: $Q_{max}=4500$ l/min, $P_i=750$ W, $n=2900$ rot/min, printr-o conducta tip PEHD cu Dn 32 mm, in lungime de 25 m, pana la filtrul sanitar.

Alimentarea cu apă se face în baza Abonamentului de utilizare / exploatare a resurselor de apă nr. 24116/2020 încheiat cu AN Apele Române, ABA Prut Bârlad.

Modul de folosire a apei:

Apa preluata din sursa subterana este utilizata astfel:

- pentru consum potabil si igienico-sanitar al personalului angajat al fermei;
- in scop tehnologic, pentru igienizarea hanelor si evacuarea dejectiilor;
- pentru consumul biologic al porcilor (adapare).

Cerința totala de apa este:

- $Q_{zi\ max} = 89.37$ mc/zi
- $Q_{a\ mediu} = 68.72$ mc/zi
- $Q_{orar\ max} = 4.36$ mc/h

din care:

- pentru uzul angajaților:
 - $Q_{zi\ max} = 0,94$ mc/zi
 - $Q_{zi\ med} = 0,72$ mc/zi
 - $Q_{orar\ max} = 0,05$ mc/h
 - $V_{med\ anual} = 0,262$ mii mc
- Pentru adăparea animalelor:
 - $Q_{zi\ max} = 88.43$ mc/zi
 - $Q_{zi\ med} = 68.0$ mc/zi



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

- o Qorar max = 5.51 mc/h
- o Vmed anual = 18,36 mii mc
- pentru igienizarea halelor: Vmed anual = 0,433 mii mc
- **Vtotal med anual 19.088 mii mc**

Instalații de măsurare a debitelor și volumelor de apă:

Volumele de apă consumate sunt înregistrate de un debitmetru tip FGH (Fluid Group Hagen), cu Dn 25 mm, amplasat în interiorul halei nr. 1.

Utilizarea eficientă a apei

BAT 5. Pentru utilizarea eficientă a apei, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.

Tehnică BAT 5	Tehnici aplicate în fermă Conformare a, b, c, d, e
a. Menținerea unei evidențe a utilizării apei.	<ul style="list-style-type: none">• Consumul de apă este contorizat. În orice moment se cunoaște consumul specific
b. Detectarea și repararea scurgerilor de apă.	<ul style="list-style-type: none">• Instalațiile de alimentare cu apă sunt verificate periodic pentru a identifica eventualele scurgeri;
c. Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor	<ul style="list-style-type: none">• Pentru spălare se utilizează turbojeturi
d. Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător (de exemplu adăpători de tip biberon, adăpători circulare, jgheaburi cu apă) pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (<i>ad libitum</i>).	<ul style="list-style-type: none">• Se utilizează suzete pentru adăpare;
e. Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile.	<ul style="list-style-type: none">• Sistemul de adăpare este verificat și calibrat periodic;
f. Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă utilizată pentru curățenie.	<ul style="list-style-type: none">• Nu se aplică la ferma din motive de biosecuritate și costuri mari

7.1.2. Ape subterane

Foraje de observație:

În zona batalelor pentru stocare a dejecțiilor la cca. 10 m aval de acestea, există un foraj de observație pentru monitorizarea calității apei subterane. Forajul a fost executat până la adâncimea de 6,3 m de la cota terenului natural, talpa forajului oprindu-se într-un strat de nisip galben albicios, cu granulație medie, îndesat în strat, practic impermeabil. Forajul a fost tubat cu țeava tip PVC cu Dn=50 mm, în care s-au practicat fante pentru patrunderea apei. Nivelul hidrostatic nu a fost întâlnit în foraj, acesta situându-se la adâncimi mai mari de 40 m, având în vedere că amplasamentul se află pe un platou cu înălțimea de peste 25 m față de sesul râului Sitna. În incinta fermei, în amonte de platforma de dejecții, mai



exista un foraj la adancimea de cca. 30 m, unde de asemenea nu s-au întâlnit strate subterane purtătoare de apa.

7.2. Utilizarea eficientă a resurselor energetice

7.2.1. Operatorul trebuie să ia măsuri pentru a minimiza consumul de energie de orice tip.

7.2.2. Operatorul trebuie să identifice și să implementeze tehnicile de eficientizare energetică, conform celor mai bune tehnici disponibile, optimizarea izolațiilor pentru evitarea pierderilor de căldură.

7.2.3. Operatorul va înregistra anual consumul total de energie (electricitate, gaz) utilizată pe amplasament.

Alimentarea cu energie electrică se realizează prin racord la rețeaua de distribuție din zonă, prin intermediul unui post de transformare de 250 KVA, ce aparține de E-On Moldova Distribuție SA - Sucursala Botoșani, în baza contractului de furnizare a energiei electrice nr. 3010595013 din 10.01.2014 încheiat cu E.ON Energie România SA. Consumul estimat de energie electrică este de 132 MWh/an.

Alimentarea cu energie termică

Încălzirea spațială a sediului administrativ și vestiarelor se realizează cu ajutorul caloriferelor electrice. Necesarul de apă caldă pentru filtrele sanitare se asigură cu ajutorul unui boiler electric

Utilizarea eficientă a energiei

BAT 8. Pentru utilizarea eficientă a energiei în cadrul unei ferme, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.

Tehnică BAT 6	Tehnici aplicate în fermă Conformare a, b, c, d
a. Sisteme de încălzire/răcire și de ventilație cu eficiență ridicată.	• Sistemul de microclimat este automat, controlat printr-o unitate de proces, astfel încât să aibă o eficiență energetică optimă
b. Optimizarea sistemelor de încălzire/răcire și de ventilație și gestionarea acestora, în special în cazul în care se utilizează sisteme de purificare a aerului	• Sistemul de microclimat este automat, controlat printr-o unitate de proces, astfel încât să aibă o eficiență energetică optimă
c. Izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale.	• Halele sunt izolate termic
d. Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic.	• Se utilizează sistem de iluminat cu LED, cu consum redus de energie
e. Utilizarea schimbătoarelor de căldură. Poate fi utilizat unul dintre următoarele sisteme: - aer-aer - aer-apă - aer-sol	
f. Utilizarea pompelor de căldură pentru recuperarea căldurii.	• Nu se aplică la ferma din motive de biosecuritate și costuri mari
g. Recuperarea căldurii prin intermediul	• Nu se aplică instalațiilor destinate



podelei cu așternut prevăzute cu sistem de încălzire și răcire (sistem „combideck”).	porcilor
h. Utilizarea ventilației naturale.	• Nu se aplică în cazul de față

7.3. Gaze naturale/Combustibili

Nu este cazul

8. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

8.1. Descrierea amplasamentului

Complexul de ferme pentru creșterea și îngrășarea porcilor din loc. Leorda, Jud. Botoșani, este proprietatea S.C. Practic Comerț Strugaru S.R.L. Darabani, conform contractului de vânzare-cumpărare nr. nr.1073/23.07.2012. Amplasamentul este situat în extravilanul Loc. Leorda, Com. Leorda, jud. Botoșani. Suprafața totală a incintei este de 25.377 mp, din care suprafață construită - 9.286 mp. Accesul în incintă se realizează din drumul național DN 29B Botoșani - Dorohoi, pe un drum comunal. Vecinătățile amplasamentului sunt:

- N - teren agricol propr. Boca Vasile
- S - teren agricol propr. Mavrodin Dan
- E - teren agricol propr. Magazin Silvia
- V - drum comunal de acces

Folosirea actuală a terenului din împrejurimile complexului constă în principal din activități agricole, în planul de amenajare teritorială și urbanism a localității acest teren primind destinația de teren agricol.

În zona în care este amplasat obiectivul analizat nu există zone rezidențiale, spații de recreere, monumente istorice, de arhitectură sau alte zone și obiective de interes tradițional, public sau istoric.

Cea mai apropiată zonă locuită se află la 1,2 km de complex, ceea ce nu creează un disconfort major în aceste zone locuite.

În partea de N-NV a fermei, opus direcției dominante a vântului, se găsește un cămin de bătrâni la distanța de aprox. 350 m. În partea de S-SE, la o distanță de cca. 500 m se află o fermă vegetală. La data autorizării inițiale a fermei de porcine, s-a realizat un studiu de evaluare a impactului asupra sănătății populației, a cărui concluzie a fost că activitatea din fermă nu influențează în mod semnificativ receptorii învecinați.

Coordonatele amplasamentului sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Coordonate	WGS84	STEREO 70
Longitudine	26.824624	612859,131
Latitudine	47.824624	703936

Unități structurale pe amplasament:

Dotări

În cadrul complexului se află 3 hale pentru porci la îngrășat, din care 2 hale autorizate anterior iar 1 hală este preluată de la SC GLOBAL PIGS COMPANY SRL. Halele sunt complet echipate pentru activitatea de creștere intensivă a porcilor. Halele sunt prevăzute cu câte 28 boxe de creștere.

O mașină (un transport) realizează aprovizionarea cu un număr de aproximativ 750 purcei (cu o greutate de 25 kg), iar următoarea mașină care realizează popularea vine după 7 zile, și tot așa până se realizează popularea halei ce urmează a fi dată în funcțiune.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

Halele sunt dotate cu instalații de adăpare tip suzetă și linii de furajare import UE, furnizate de firma Adinter, respectiv ventilatoare pentru asigurarea microclimatului necesar porcinelor.

Hala funcțională, nr.1, are în exteriorul ei un siloz vertical de depozitare furaje cu capacitatea de 17,50 mc, conectat la cele 2 linii de furajare din interiorul hălei. 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 hrănitore se realizează cu transportoare elicoidale (șnecuri). Hala nr.1 este prevăzută cu 28 boxe dotate fiecare cu câte 2 hrănitore și 6 suzete de adăpare (3 racorduri echipate cu câte 2 suzete cu bilă).

Hala funcțională nr.2 are în exteriorul ei două silozuri verticale de depozitare furaje cu capacitatea de 17,50 mc/fiecare, conectate la cele 2 linii de furajare din interiorul hălei. 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 hrănitore se realizează cu transportoare elicoidale (șnecuri). Hala nr.2 este prevăzută cu 28 boxe dotate fiecare cu câte 2 hrănitore și 5 boluri prevăzute cu suzete de adăpare. Adăpătorile sunt prevăzute cu suzetă cu bilă, sistem care elimină pierderile de apă și implicit duce la scăderea cantităților de dejecții lichide. Sistemul de furajare, adăpare și ventilare este complet automatizat.

Hala funcțională nr.3, preluată de la SC GLOBAL PIGS COMPANY SRL, este prevăzută cu 28 boxe dotate fiecare cu câte 2 hrănitore și 5 boluri cu suzete de adăpare amplasate spre partea exterioară a boxelor. În hală sunt amplasate 3 bazine din polistif cu capacitatea de 1.000 l fiecare, necesare pentru amestecul medicamentelor în apa de băut. Apa este transportată din puțul forat către hală printr-o conductă din PEHD cu Ø63 mm și lungimea de 100 m, la intrarea în hală apa fiind contorizată cu un apometru. Cele 3 bazine sunt prevăzute cu un hidrofor care distribuie apa prin conducte din polipropilena cu Ø 20 mm către bolurile de adăpare din boxe. Pentru evacuarea aerului viciat și climatizare au fost montate în coama acoperișului 6 ventilatoare cu Ø 500 mm.

Depozitul de furaje are o suprafață construită de 770 mp și suprafață utilă de 671.72 mp. Este situat în continuarea hălei nr. 3. Inițial această hală a fost propusă pentru transformarea în hală de creștere porcine, însă s-a renunțat la această soluție. În prezent, hala este utilizată pentru depozitarea furajelor.

Magazie tehnică are o suprafață construită de 770 mp și suprafață utilă de 671.72 mp. Este situată în continuarea depozitului de furaje. Aici se depozitează diverse echipamente, unelte, utilaje agricole aparținând titularului și se efectuează mici reparații de înlocuire piese sau reglaje.

Necropsie și cameră frigorifică. Este situată între cele 2 hale de dimensiuni mici – depozitul de furaje și magazia tehnică. Aici se găsește o ladă frigorifică de 400 l, în care se stochează cadavrele de animale până când sunt preluate de operatorul contractat. Pentru personalul care deservește camera pentru necropsie (doctor veterinar) este amenajată în această clădire o masă pentru analiza cadavrelor (stabilirea cauzei morții porcinelor). Camera este dotată cu un spălător de mâini din tablă de inox racordat la o conductă din polietilenă de înaltă densitate, termoizolată. Apa caldă se prepară la fața locului prin intermediul unui miniboiler electric. Cadavrele sunt dirijate fără întârziere către incinerare prin unități specializate.

Filtru sanitar. În incinta fermei, în prelungirea hălei nr.3, se află o clădire compusă din:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

- filtru sanitar prevăzut cu cabină de duș și două vestiare: unul pentru hainele de stradă și unul pentru hainele de lucru; Personalul intră în filtrul sanitar, aici realizează schimbarea hainelor de stradă cu cele de lucru, respectiv dezinfecția, apoi intră în halele de creștere porcine. În acest fel se asigură condițiile de igienă sanitar - veterinară specifice fermelor de creștere a porcinelor

- birou

Farmacie veterinară și depozit substanțe chimice se află într-o clădire aflată în prelungirea halei nr. 1.

Puț forat și Stație de denitrificare apă

Alimentarea cu apă a incintei analizate se realizează de la un puț forat, cu dimensiunile \varnothing 140 mm, H = 100 m, dotat cu o pompă submersibilă model DAB, P = 1,1 kw, Q = 6 mc/h. Lângă puțul de apă este amplasată o stația automată de denitrificare model AQ N D 20 VT, furnizată de SC ATLANTIC AQUA SRL București.

Bazin vidanjabil ape uzate menajere

Pentru colectarea apelor uzate menajere provenite de la filtrele sanitare, în incintă se află un bazin vidanjabil, betonat, cu dimensiunile \varnothing = 3 m, H = 3 m, respectiv V = 9,00 mc. Apele uzate sunt preluate de rețeaua de canalizare, realizată din tuburi de PVC, \varnothing = 110 mm, L = 25 m și transportate în vederea colectării la bazinul vidanjabil. Bazinul vidanjabil este vidanjat periodic, apele uzate fiind transportate la stația de epurare.

Batale stocare dejectii lichide

Din canalele de colectare și depozitare aferente fiecărei hale, apele uzate tehnologic și dejectiile lichide sunt transportate în batalele de stocare aflate în afara incintei care au fost reabilitate prin impermeabilizare, cu dimensiunile L x l x h = 40 x 13,50 x 2,5 m, respectiv Vtotal = 6750mc.

Pentru monitorizarea pânzei freatice din zona bazinelor de stocare a dejectiilor, în zona acestora s-a realizat un foraj de observație

Press dezinfecție

Mijloacele auto, la intrarea / ieșirea din incinta fermei, trec printr-un dezinfector auto, unde are loc dezinfecția roților.

Alei și platforme betonate

Pentru circulația auto și pietonală sunt folosite aleile și platformele betonate din incintă. Aprovizionarea cu furaje a halelor se realizează cu mijloace auto, care intră în incintă pe poarta principală, trec prin press-ul de dezinfecție de la intrare și ajung lângă hale. Descărcarea furajelor în silozuri se realizează pneumatic. În incinta halelor nu au acces decât porcinele - atunci când se realizează popularea, respectiv depopularea halelor și personalul muncitor, care intră în hale prin filtrul sanitar, respectând condițiile sanitar - veterinară. În cadrul filtrului sanitar muncitorii își schimbă echipamentul de stradă cu cel de lucru (inclusiv duș).

Echipe și dotări noi

În anul 2021 a fost implementat proiectul „Modernizarea fermei de suine a societății Practic Comerț Strugariu SRL din punct de vedere al biosecurității cu scopul combaterii pestei porcine” care a fost reglementat de APM Botoșani prin Decizia etapei de încadrare nr. 18/22.02.2021.

Prin implementarea măsurilor de biosecuritate planificate, societatea dorește prevenirea introducerii, persistenței și răspândirii agenților patogeni, în scopul apărării sănătății animalelor și sănătății publice.



Măsurile prioritare dorite a fi implementate de către societate față de situația epidemiologică existentă în prezent, sunt canalizate pentru lichidarea focarelor declarate și pentru limitarea răspândirii virusului la efectivele de porcine sănătoase crescute în exploatarea agricolă proprie.

Proiectul propune investiții în biosecuritate, respectiv îmbunătățirea măsurilor existente la nivelul fermei de suine din extravilanul comunei Leorda, cu scopul de a preveni și combate pesta porcină. Prin proiect se dorește achiziția următoarelor:

- aparat dezinfectie adăposturi animale - 2 buc
- aparat spălare/curățare sub presiune - 2 buc
- exterminator insecte - 10 buc
- stand spălare cizme - 4 buc
- covor dezinfectie auto - 1 buc
- pompă pentru covor auto - 1 buc
- covor dezinfectie personal - 10 buc
- incinerator - 1 buc
- generator curent - 1 buc
- poartă dezinfectie auto - 1 buc
- termonebulizator - 1 buc.
- atomizor - 2 buc
- mașină de spălat rufe - 2 buc

Descrierea echipamentelor și dotărilor noi

- *Aparatele pentru dezinfectie adăposturi animale* vor fi utilizate pentru dezinfectia boxelor și a compartimentelor după fiecare ciclu de producție, vor fi amplasate în cadrul fermei în clădirea utilizată pentru depozitări diverse.
- *Aparatele pentru spălare/curățare sub presiune* vor fi utilizate pentru spălarea sub presiune a pardoselilor, boxelor și a pereților compartimentelor din fermă, vor fi amplasate în cadrul fermei în clădirea utilizată pentru depozitări diverse.
- *Exterminatoarele de insecte* vor fi amplasate la ușile de acces în halele de producție și în filtrul vestiar a acestor aparate, pentru a distruge insectele și a încerca pe cât posibil evitarea intrării acestora în spațiile de producție.
- *Standurile pentru spălare cizme* vor fi amplasate la intrarea în halele de producție pentru spălarea și dezinfectia încălțămintei personalului.
- *Covorul dezinfectie auto* se va instala pe mijlocul porții de dezinfectie pentru o bună dezinfectie a roților mașinii.
- *Pompa pentru covor auto* va fi utilizată alături de covorul dezinfectie auto.
- *Covoarele pentru dezinfectie personal* sunt necesare înaintea oricărei intrări (filtru vestiar, hale de producție) pentru dezinfectia încălțămintei persoanelor.
- *Generator curent* - va fi folosit pentru asigurarea continuității curentului electric în fermă și pentru echipamentele ce vor contribui la creșterea biosecurității.
- *Poartă dezinfectie auto* - va fi utilizată pentru dezinfectia utilajelor rutiere.
- *Termonebulizator* - utilizat la tratamentele de dezinsecție și la dezinsecții, va fi amplasat în cadrul fermei în clădirea utilizată pentru depozitări diverse.
- *Atomizoarele* - cu ajutorul acestora se pot trata suprafețe mai întinse de sol și vegetație, vor fi amplasate în cadrul fermei în clădirea utilizată pentru depozitări diverse.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

- *Mașini de spălat rufe* - vor fi utilizate pentru curățarea în cadrul fermei a echipamentului de protecție a personalului fermei.
- *Incineratorul* – s-a instalat un incinerator ecologic marca Inciner Pro i500D, ce va fi utilizat pentru distrugerea prin incinerare a subproduselor nedestinate consumului uman rezultate din activitatea de creștere a suinelor desfășurată pe amplasament. Incineratoarele din gama IncinerPro sunt incineratoare ecologice destinate exclusiv neutralizării deșeurilor de origine animală. Rata de ardere este de aproximativ 50 kg/oră, ceea ce face că aceste incineratoare să fie categorisite ca incineratoare ecologice de capacitate mică, iar capacitatea totală de încărcare este de 500 kg. Acesta a fost amplasat în incinta fermei, pe o platformă betonată din proximitatea halelor de cazare și este deservit de persoanele angajate în procesul de producție. Pe acesta platforma se mai afla rezervorul de combustibil precum și o chiuvetă alimentată cu apă. Incinta unde este amplasat incineratorul este închisă perimetral cu pereți din BCA. Persoana care deservește incineratorul folosește vestiarul filtru existent la nivelul fermei. Frecvența folosirii incineratorului este dată de nivelul mortalității din fermă, fiind estimată la 2-3 cicluri / săptămână.

Bucătărie furajeră, capacitatea 3500 kg/h formată din moară și bucătărie furajeră mobile. Titularul a achiziționat o bucătărie furajeră de mici dimensiuni pentru a fi utilizată ocazional în cadrul fermei la preparat furaje pentru animalele crescute în fermă, în cazurile unor sincope de aprovizionare de la fabrica de nutrețuri combinate. Obiectivul „Bucatarie furajera” precum și anexele tehnice aferente acestora – depozit cereale și premixuri - sunt amplasate în interiorul fermei de creștere a porcilor, în magazia de furaje care are o suprafață de 770 mp, construită din cadre din beton și cărămidă, acoperișul fiind din tabla zincată.

În incinta halei au fost realizate pe latura dreapta, 5 celule individuale pentru depozitarea cerealelor, iar pe latura stângă spații de depozitare a premixurilor precum și a morii. Cerealele sunt descarcate în exteriorul halei pe o platformă betonată, fiind ridicate cu un snec acționat electric într-un canal de transport. Canalul de transport este construit din tabla și este dotat cu snec transportor pe toată lungimea lui. Pentru fiecare celulă de depozitare există o gură dotată cu un subar opritor pentru dirijarea cerealelor. Premixurile sunt achiziționate în saci și vor fi depozitate pe paleti.

După tocarea cerealelor, faina este dirijată pe o platformă betonată situată în proximitatea morii, de unde este preluată de bucataria furajera mobilă prin aspirare. Furajul obținut după amestecarea cerealelor cu sroturile și premixurile este transbordat pneumatic în buncărele de furajare existente la fiecare hală de producție.

8.2. Descrierea principalelor activități și procese

Activitatea de creștere a animalelor constă în:

- aprovizionarea cu furaje
- hrănirea animalelor
- curățarea halelor (grajdurilor)
- întreținerea curățeniei
- evacuarea gravitațională a dejecțiilor
- gestionarea dejecțiilor

Cresterea și îngrășarea porcilor: porcii cu o greutate de 25 ÷ 30 kg și o vârstă de 90 zile, aduși furnizori externi (Olanda, Germania, Ungaria), sunt introduși în cele 3 hale de porci la îngrășat. Se introduc în fiecare hală câte 2.465, 2.415, respectiv 2435 cap. porci/serie -



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

la cele 3 hale. Porcii sunt îngrășați timp de 3 luni, când ajung la greutatea de $100 \div 110$ kg (realizând un spor mediu zilnic de aprox. 800 gr./zi), apoi sunt trimiși la abator pentru sacrificare și valorificare.

Furajarea și adăparea: Deoarece din totalul cheltuielilor de producție a cărnii de porc, ponderea cea mai mare revine furajării, aceasta reprezentând cca. 65-80% din prețul de cost al cărnii, o atenție deosebită este acordată acestui aspect, în privința utilizării cu maxim de eficiență a furajului, atât pentru nevoile fiziologice ale organismului, cât și pentru producția sporului de carne.

În funcție de rasă, vârstă și sex, suinele au nevoie de o formă cât mai accesibilă de energie, proteine, vitamine și substanțe minerale, la nivele și proporții care să garanteze exprimarea potențialului lor genetic. Totalitatea substanțelor preluate din hrană și utilizate de către organism, în cadrul proceselor metabolice, urmează, în principal, două direcții:

- a) asigurarea nevoilor fiziologice și funcțiilor vitale proprii;
- b) producția caracteristică speciei și categoriei;

Dacă hrana nu are un nivel corespunzător, atât cantitativ cât și calitativ, resursele sunt dirijate în primul rând pentru susținerea surselor vitale proprii, rămânând mai puține pentru producție. De asemenea, când animalul este supus unor eforturi fiziologice mari (reglarea termică în cazul temperaturilor excesive, eforturi musculare, stări fiziologice deosebite, boală, etc.) organismul utilizează un procent mai mare din resurse pentru nevoile proprii.

Necesarul de substanțe nutritive și raportul de utilizare al lor depinde de o serie întreagă de factori legați de calitatea biologică a substanțelor, starea fiziologică a organismului, condițiile de mediu și nivelele de producție.

Ținând cont de fiziologia nutriției la porcine, precum și de cerințele de substanțe nutritive ale speciei și de particularitățile fiecărui furaj, pentru specia porcine, în special când se practică sistemul intensiv de creștere, se utilizează nutrețurile combinate. Acestea reprezintă amestecuri de furaje de diferite tipuri și proveniențe (cereale, leguminoase, reziduuri industriale, furaje de origine animală, etc.) sub diferite raporturi și completate cu vitamine și săruri minerale, sub formă măcinată și omogenizată, astfel încât să asigure o valorificare maximă. Aceste furaje combinate sunt produse de către fabricile de nutrețuri combinate pe baza unor rețete pentru diferite categorii, prin amestecul concentratelor cu premixuri proteino-mineralo-vitaminoase.

Nutrețurile combinate pot fi sistematizate pe mai multe criterii. Astfel, după conținutul în substanțe nutritive se pot întâlni:

- nutrețuri combinate complete care constituie singura rație de hrană;
- suplimente mineralo-vitaminoase care se adaugă în proporție de 0,2-0,5%
- premixuri proteino-mineralo-vitaminoase care se adaugă în proporție de 5-30% din rație;
- nutrețuri combinate speciale cu efect profilactic sau curativ.

După categoria de porcine și starea fiziologică, furajele concentrate sunt specifice fiecărei categorii de vârstă sau stare fiziologică, iar rațiile respective poartă diferite denumiri sau coduri în cifre.

- Nutrețul combinat pentru hrana purceilor sugari și în perioada de înțarcare, denumit prestarter, conține pe lângă furajele pe baza de lapte praf, nutrețuri proteice ușor digerabile, zahăr sau glucoză, suplimente mineralo-vitaminoase, corector de gust-miros, etc. Se caracterizează printr-un nivel proteic ridicat (20-22%) proteine de bună calitate și raport echilibrat în aminoacizi și un nivel energetic de 3.200 kcal/kg.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

- Nutrețul combinat pentru tineretul porcin numit starter, se utilizează după înțarcare până la greutatea de 25-30 kg. Se caracterizează printr-un nivel proteic de 17-19%, un nivel energetic de 3.000-3.100 kcal./kg și un conținut de 0,9-1% lizină.
- Nutrețul combinat grower se folosește în alimentația porcilor începând cu greutatea de 25-30 kg până la 60 kg. Se caracterizează printr-un nivel proteic de cca. 16% cu 0,65-0,75% lizină și un nivel energetic de 3.000 kcal./kg.
- Nutrețul combinat finisher este folosit în ultima parte a îngrășării și se caracterizează prin cca. 14% proteină brută, 0,55-0,65% lizină și energie metabolizabilă cca. 3.000 kcal/kg.

În cadrul unității analizate, se are în vedere utilizarea nutrețurilor combinate complete specifice fiecărei categorii de vârstă și stare fiziologică.

Pentru porcii trimiși la halele de îngrășare, cu o greutate de 25 ÷ 30 kg și o vârstă de 90 zile, furajarea cuprinde trei perioade de creștere în care componenta furajelor utilizate în hrana porcilor la îngrășat diferă de la o perioadă la alta, furajare realizată cu nutrețuri combinate, care au la bază 3 rețete, pentru intervalele de greutate și vârstă:

- starter,
- creștere,
- finisare.

Cantitatea totală de furaje consumate de un porc, pentru un spor de greutate de la 25 la 110 kg este de 220 ÷ 230 kg furaj/cap porc.

Consumul de furaje este:

$2,7 \text{ kg/cap porc/zi} \times 85 \text{ kg} \times 7315 \text{ capete/serie} = 1679 \text{ t/serie} \times 3 \text{ serii/an} = 5036 \text{ t/an}$.

Halele sunt echipate cu linii automate de hrănire și adăpare. Adăpătorile sunt tip suzetă cu bilă, sistem care elimină pierderile de apă și implicit duce la scăderea cantităților de dejecții lichide.

Evacuare dejecții: Sistemul de creștere a porcilor este pe grătare din beton prevăzute cu fante pentru scurgerea dejecțiilor.

- Hala nr. 1, ce este funcțională din anul 2012, are prevăzută pe toată suprafața construită, un nr. de 8 canale, betonate, de retenție dejecții sub pardoseală, $L \times l \times h = (84 \times 2,1 \times 1,5) = 264,60 \text{ mc}$ fiecare $\times 8 \text{ buc.} = 2.116,80 \text{ mc}$. Aceste canale pot depozita toată cantitatea de dejecții pentru un ciclu de creștere, respectiv pentru 90-100 zile.
- Hala nr. 2, este prevăzută cu 4 canale de depozitare, $L \times l \times h = (84 \times 2,1 \times 1,5) = 264,60 \text{ mc}$ fiecare $\times 4 \text{ buc.} = 1.058,40 \text{ mc}$, iar restul pardoselii este din beton.
- Hala nr.3, are prevăzută, pe toată suprafața construită, 6 canale de retenție dejecții sub pardoseală, $L \times l \times h = 80,00 \text{ m} \times 2,00 \text{ m} \times 1,50 \text{ m} = 240 \text{ m}^3 \times 6 \text{ buc.} = 1.440 \text{ m}^3$.

Canalele pentru depozitare de sub pardoseală comunică între ele, iar în capătul halei sunt prevăzute cu țevi din PVC și capace, astfel încât să poată fi golite și dirijate către batalele de depozitare.

La finalul unui ciclu de creștere dejecțiile sunt preluate de rețelele de canalizare și apoi transportate cu ajutorul unei pompe cu tocător, tip Einhell BG-DP 1340 G, $Q = 23 \text{ mc/h}$, $P = 1,3 \text{ kw}$, către cele 3 batale de stocare, cu capacitatea de depozitare $V = 1.350 \text{ mc}$ fiecare, respectiv 6750 mc.

Dejecțiile vor fi vidanțate de 2 ori pe an, la 6 luni, pentru a îndeplini condițiile de calitate necesare pentru a fi împrăștiate pe terenurile agricole.

Igienizare și vid sanitar: profilul și specializarea complexului de porci este îngrășarea porcilor în sistem intensiv industrial, în flux continuu, aplicând principiul „totul plin totul



gol", cu vid sanitar de 3 ÷ 7 zile între serii, conform normelor sanitare veterinare. În cadrul unității, între serii, perioada de vid sanitar este de 15 zile. Înainte de primirea porcinelor în hale se execută următoarele lucrări:

- spălarea halelor cu jet de apă sub presiune;
- dezinfecție cu substanțe dezinfectante aprobate de instituțiile abilitate din țară.

Toate aceste operații se execută de către personalul de îngrijire și întreținere, cu respectarea condițiilor de filtru total.

8.2.1. Schema fluxului tehnologic

Halele sunt dotate cu instalații de adăpare tip suzetă și linii de furajare import Spania, furnizate de firma Adinter, respectiv ventilatoare pentru asigurarea microclimatului necesar porcinelor. Fiecare hală are în dotare, în exteriorul lor, silozuri verticale de depozitare furaje cu capacitatea de 17,5 mc, conectate la liniile de furajare din interiorul halei. Halele sunt dotate cu silozuri după cum urmează:

- hala nr.1 – 1 siloz amplasat în partea laterală, de unde pleacă 2 linii de furajare;
- hala nr.2 – 2 silozuri amplasate frontal, din fiecare plecând câte 1 linie de furajare din fiecare siloz.

- hala nr.3 – 2 silozuri amplasate în partea frontală, de unde pleacă 2 linii de furajare;

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 hrănitore se realizează cu transportoare elicoidale (șnecuri). Sistemul de furajare, adăpare și ventilare este complet automatizat.

Ventilația se realizează cu ajutorul ventilatoarelor electrice amplasate în coama acoperișului și a ferestrelor laterale ale halelor.

Pentru iluminare sunt prevăzute ferestre pe pereții laterali.

În cadrul fermei nu se află autovehicule (tractoare, remorci, vidanaje), acestea fiind staționate la sediul firmei din Darabani, deservind acest punct de lucru doar atunci când este necesar.

Alte aspecte tehnice:

- Compartimentele de maternitate urmează procedurile fluxului "totul plin - totul gol", fiind curățate, spălate și dezinfectate (iarna preîncălzite) într-un repaus de la depopulare de 3-5 zile minim.
- După depopularea unui compartiment din hala de reproducție, se procedează la curățarea manuală și mecanică a compartimentului din hală și îndepărtarea tuturor deșeurilor, după care urmează spălarea cu apă cu presiune înaltă și dezinfecția pe toată suprafața prin pulverizarea soluțiilor de dezinfectanți, în concentrații de 1-2%.
- Halele sunt prevăzute cu suprafețe netede, grătare din materiale ușor de curățat. Pentru efectuarea spălărilor sunt prevăzute agregate de spălare cu apă cu presiune înaltă, care îndepărtează murdăria cu ușurință cu un consum redus de apă.
- Pulverizarea soluțiilor de dezinfectanți se va face cu ajutorul unor aparate de pulverizat (nebulizatoare) care asigură dispersia dezinfectantului în locurile dorite.
- În fermă distribuirea hranei se execută automatizat cu hrană uscată de furajare. Prin sistemul de furajare vor putea fi distribuite și produsele sanitare veterinare profilactice și de tratament.
- Sistemul de furajare se va spăla periodic cu soluții alcaline și acide, aplicate prin circuite independente, care pe măsura epuizării, se completează cu cantități proaspete.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

- În fermă se va utiliza hrană uscată, va fi transportată de la furnizor sub formă de făinuri furajere și descărcată în silozuri închise, evitându-se emisiile de pulberi. Măsurile de hrănire includ hrănirea în faze, formularea dietelor bazate pe nutrienți digestibili/ disponibili, utilizând diete cu cantități reduse de proteină și supliment de aminoacid și utilizând diete cu fosfor redus și supliment de fitaze și/sau fosfați anorganici foarte digestibil. În continuare, utilizarea aditivilor (enzime, stimulatori de creștere) în hrană pot crește eficiența în hrană, astfel crescând reținerea nutrientului și reducând cantitatea de nutrienți rămasă în dejecții.
- În funcție de necesități și de disponibilitatea furajelor, se poate utiliza și bucătăria furajeră din dotarea fermei, care poate asigura aprox. 30% din necesarul de furaj combinat.
- Asigurarea apei se va realiza în regim controlat în hală, prin sistem de suzete și boluri instalate în fiecare boxă. În halele de creștere vor fi îndeplinite cerințele privind adăparea și reducerea consumului de apă astfel: se va utiliza apă din puțurile săpate, distribuirea la animale se va face prin pipete de sugere, care se deschid printr-o valvă acționată de animale, cu o capacitate de 0,5 – 1,5 l/minut, reducerea consumului de apă se va realiza prin curățirea adăposturilor și a echipamentului cu spălare la presiune ridicată, întreținerea rețelei de apă pentru evitarea scurgerilor, contorizarea consumului.
- Sarcina personalului din fermă va fi ca zilnic să controleze starea de sănătate a porcilor, să îi mute în alte hale când ajung la anumite stadii de creștere, să supravegheze instalațiile de adăpare, furajare și microclimat.

8.2.2. Activități conexe

Nu se desfășoară alte activități pe amplasament

8.2.3. Alte condiții de funcționare decât cele normale

- în situații speciale, cum ar fi îmbolnăviri masive în rândul porcilor, deșeurile de origine animală se vor colecta, manipula și elimina din activitate conform dispozițiilor autorităților sanitar-veterinare, elaborate în acest sens.
- defecțiunile apărute la sistemul de ventilație al hălelor se vor remedia imediat, astfel încât microclimatul necesar pentru creșterea și întreținerea păsărilor să fie asigurat.
- se vor aplica măsurile pentru situații speciale și va fi asigurată în permanență comunicarea (telefon, fax) cu personalul implicat din cadrul societății și din partea autorităților locale.
- orice situație anormală de funcționare va fi comunicată autorităților de mediu (APM, Botoșani, GNM – C.J. Botoșani) telefonic în cel mai scurt timp și scris - în maxim 24 de ore

8.3. Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate.

Sisteme de management de mediu

BAT 1 Pentru a îmbunătăți performanța de mediu globală a fermelor, BAT constau în punerea în aplicare și aderarea la un sistem de management de mediu (EMS) care încorporează toate caracteristicile următoare:

Tehnici BAT1:	Tehnici aplicate în fermă
---------------	---------------------------



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

	În fermă nu este implementat un sistem de management de mediu certificat, însă se aplică toate principiile SMM, astfel:
1. angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii superioare	Există un angajament al conducerii fermei cu privire la performanțele de mediu
2. definirea de către conducere a unei politici de mediu care include îmbunătățirea continuă a performanței de mediu a instalației	Există o politică de mediu care prevede inclusiv îmbunătățirea continuă a performanțelor de mediu
3. planificarea și stabilirea procedurilor necesare, stabilirea obiectivelor și a țintelor, în corelare cu planificarea financiară și cu investițiile	Există o planificare și sunt implementate proceduri specifice
4. punerea în aplicare a procedurilor	Procedurile sunt puse în aplicare
5. verificarea performanței și luarea de măsuri corective	Performanța de mediu este verificată anual prin Raportul anual de mediu. Pentru orice deficiență constatată se iau imediat măsuri corective
6. revizuirea de către conducerea superioară a EMS și a conformității, a adecvării și a eficacității continue a acestuia	Sistemul de management de mediu nu este certificat, însă se fac revizurii interne ale acestuia
7. urmărirea dezvoltării unor tehnologii mai curate	Toate tehnologiile aplicate în fermă sunt în concordanță cu evoluția tehnică a sectorului
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	A fost întocmit un plan de închidere a instalației
9. aplicarea cu regularitate a evaluărilor sectoriale comparative	Activitatea se adaptează la cele mai noi tehnici și măsuri în domeniu
10. punerea în aplicare a unui plan de gestionare a zgomotului	Nu este cazul (vezi BAT 9)
11. punerea în aplicare a unui plan de gestionare a mirosului	Nu este cazul (vezi BAT 12)

Buna organizare internă

BAT 2. Pentru a preveni sau a reduce efectele asupra mediului și pentru a îmbunătăți performanța globală, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.

Tehnică BAT2	Tehnici aplicate în fermă
--------------	---------------------------



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

	Conformare totală a, b, c, d, e.
<p>a. Amplasarea corespunzătoare a instalației/fermei și o bună amenajare spațială a activităților pentru:</p> <ul style="list-style-type: none">• a reduce transporturile de animale și de materiale (inclusiv a dejecțiilor animaliere);• a asigura distanțe adecvate față de receptorii sensibili care au nevoie de protecție;• a lua în considerare condițiile climatice existente (de exemplu vântul și precipitațiile)• a lua în considerare capacitatea potențială de dezvoltare ulterioară a fermei;• a preveni contaminarea apelor.	<p>Tehnica nu este aplicabilă fermei deoarece amplasamentul este deja existent.</p> <p>Ferma este corect amplasată, astfel:</p> <ul style="list-style-type: none">• Amplasamentul este cu acces direct dintr-un drum principal• distanța față de potențialii receptori este mai mare de 1000 m.• Zona nu se caracterizează prin vânturi puternice sau precipitații >800 mm/an• Există potențial de dezvoltare• Ferma nu interceptează ape de suprafață și nici ape subterane
<p>b. Educarea și formarea personalului, în special pentru:</p> <ul style="list-style-type: none">• reglementări relevante, creșterea animalelor, sănătatea și bunăstarea animalelor, gestionarea dejecțiilor animaliere, siguranța lucrătorilor;• transportul și împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere;• planificarea activităților;• planificarea și gestionarea situațiilor de urgență;• repararea și întreținerea echipamentelor.	<ul style="list-style-type: none">• Personalul care lucrează în domeniul de activitate autorizat este calificat și instruit corespunzător fiecărui loc de muncă.• În ferma se aplică un sistem de instruire periodică pe linie de protecția mediului, a personalului relevant. Evidența instruirilor este ținută în scris.
<p>c. 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">• un plan al fermei care cuprinde sistemele de canalizare și sursele de apă/efluenți;• planuri de acțiune pentru intervenție în cazul unor evenimente posibile (de exemplu incendii, scurgeri ale depozitelor de dejecții lichide sau prăbușirea acestora, scurgerea necontrolată din grămezile de dejecții animaliere, scurgeri de combustibil);• echipamentele disponibile pentru gestionarea	<ul style="list-style-type: none">• Plan de prevenire și intervenție în caz de poluare accidentală• procedura scrisă de investigare, rezolvare, comunicare și raportare a incidentelor de mediu



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

<p>unui incident de poluare (de exemplu echipament pentru blocarea drenărilor în teren, îndiguirea șanțurilor, baraje flotante pentru scurgerile de combustibil).</p>	
<p>d. Verificarea, repararea și întreținerea periodică a structurilor și a echipamentelor, cum ar fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • depozitele de dejecții lichide, la orice semn de deteriorare, degradare, scurgere; • pompele pentru dejecții lichide, dispozitive de amestec, separatoare și irigatoare; • sistemele de aprovizionare cu apă și furaje; • sistemul de ventilație și senzorii de temperatură; • silozurile și echipamentele de transport (de exemplu, supape, țevi); • sistemele de purificare a aerului (de exemplu, prin inspecții periodice). <p>Acestea pot include curățenia fermei și gestionarea dăunătorilor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Toate echipamentele și instalațiile utilizate pe amplasament sunt întreținute în condiții optime de funcționare. • Anual se întocmește un plan de revizii și întreținere a instalațiilor și echipamentelor; • Operatorul asigură evidența scrisă a reviziilor, intervențiilor și reparațiilor efectuate în instalații. • Reviziile și reparațiile sunt efectuate de personal calificat
<p>e. Depozitarea animalelor moarte astfel încât să se prevină sau să se reducă emisiile.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stocare temporară în ladă frigorifică până la preluarea de către operatorul autorizat

Managementul nutrițional

BAT 3. Pentru a reduce azotul total excretat și, prin urmare, emisiile de amoniac, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

Tehnică	Tehnici aplicate în fermă Conformare a, b, c, d
<p>a. Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili.</p>	<p>Furajul utilizat este special realizat în FNC-uri autorizate, pentru furajarea porcilor, pe categorii de vârstă și tip animal</p>
<p>b. Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție.</p>	<p>Furajarea se face diferențiat în funcție de categoria de vârstă și tipul de animal</p>
<p>c. Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute.</p>	<p>Furajul utilizat este special realizat în FNC-uri autorizate, pentru furajarea porcilor, pe categorii de vârstă și tip animal</p>
<p>d. Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat.</p>	<p>Furajul utilizat este special realizat în FNC-uri autorizate, pentru furajarea porcilor, pe categorii de vârstă și tip animal. Se utilizează</p>



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

	aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat
--	--

Tabel 1.1. Azot total excretat asociat BAT

Parametru	Categorie de animal	Azot total excretat asociat BAT (kg de N excretat/spațiu pentru animal/an)	Performanțe obținute în fermă
Azotul total excretat, exprimat ca N	Porci pentru îngrășare	1.5-4.0	Maxim 4 kg N excretat / spațiu pentru animal Maxim 29.26 tone N excretat / an

BAT 4. Pentru a reduce fosforul total excretat, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

Tehnică	Tehnici aplicate în fermă
	Conformare a, b
a. Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție.	Furajarea se face diferențiat în funcție de categoria de vârstă și tipul de animal
b. Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc cantitatea totală de fosfor excretat (de exemplu fitază).	Furajul utilizat este special realizat în FNC-uri autorizate, pentru furajarea porcilor, pe categorii de vârstă și tip animal. Se utilizează aditivi furajeri autorizați care reduc fosforul total excretat
c. Utilizarea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare pentru înlocuirea parțială a surselor convenționale de fosfor din furaje.	-

Tabel 1.2. Fosfor total excretat asociat BAT

Parametru	Categorie de animal	Azot total excretat asociat BAT (kg de N excretat/spațiu pentru animal/an)	Performanțe obținute în fermă
Fosfor total excretat,	Porci pentru	3.5-5.4	Maxim 5.4 kg P excretat /



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

exprimat ca P2O5	îngrășare		spațiu pentru animal Maxim 39.5 tone P excretat / an
------------------	-----------	--	---

BAT 24. BAT constau în monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.

Tehnică	Frecvență	Tehnici aplicate în fermă
		Conformare în perspectivă - b
a. Calculare prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor.	O dată pe an pentru fiecare categorie de animale.	Până în prezent nu s-a calculat cantitatea de fosfor sau azot excretat, pe baza celor 2 tehnici. Se va aplica tehnica b. Autorizația integrată de mediu în baza căreia va funcționa ferma va conține obligații cu privire la monitorizarea cantităților de azot excretat rezultate din dejecțiile animaliere, prin calcul (bilanț masic) sau prin măsurători.
b. Estimare prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total.		

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

	Parametru	Descriere	Tehnici aplicate în fermă
			Conformare a, b, c, d, e, f
a	Consumul de apă.	Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a aparatelor de măsură adecvate sau a facturilor. Principalele procese consumatoare de apă din adăposturile pentru animale (curățarea, hrănirea etc.) pot fi monitorizate separat.	Se înregistrează debitul de apă consumat
b	Consumul de energie electrică.	Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a aparatelor de măsură adecvate sau a facturilor. Consumul de energie electrică al adăposturilor pentru animale este monitorizat separat de cel al altor instalații din fermă. Principalele procese consumatoare de energie din adăposturile	Se înregistrează cantitatea de energie consumată



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

		pentru animale (încălzire, ventilație, iluminat etc.) pot fi monitorizate separat.	
c	Consumul de combustibil.	Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a aparatelor de măsură adecvate sau a facturilor.	Se înregistrează toți acești parametri
d	Numărul de animale care intră și ies, inclusiv nașterile și mortalitățile în cazul în care este relevant.	Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a registrelor existente.	
e	Consumul de furaje.	Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a facturilor sau a registrelor existente.	
f	Generarea de dejecții animaliere.	Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a registrelor existente.	

Utilizarea eficientă a apei

BAT 5. Pentru utilizarea eficientă a apei, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.

Tehnică BAT 5	Tehnici aplicate în fermă
	Conformare a, b, c, d, e
a. Menținerea unei evidențe a utilizării apei.	<ul style="list-style-type: none">Consumul de apă este contorizat. În orice moment se cunoaște consumul specific
b. Detectarea și repararea scurgerilor de apă.	<ul style="list-style-type: none">Instalațiile de alimentare cu apă sunt verificate periodic pentru a identifica eventualele scurgeri;
c. Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor	<ul style="list-style-type: none">Pentru spălare se utilizează turbojeturi
d. Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător (de exemplu adăpători de tip biberon, adăpători circulare, jgheaburi cu apă) pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (<i>ad libitum</i>).	<ul style="list-style-type: none">Se utilizează suzete pentru adăpare;
e. Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile.	<ul style="list-style-type: none">Sistemul de adăpare este verificat și calibrat periodic;
f. Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca	<ul style="list-style-type: none">Nu se aplică la ferma din motive de biosecuritate și costuri mari



apă utilizată pentru curățenie.

Utilizarea eficientă a energiei

BAT 8. Pentru utilizarea eficientă a energiei în cadrul unei ferme, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.

Tehnică BAT 6	Tehnici aplicate în fermă
	Conformare a, b, c, d
a. Sisteme de încălzire/răcire și de ventilație cu eficiență ridicată.	<ul style="list-style-type: none"> Sistemul de microclimat este automat, controlat printr-o unitate de proces, astfel încât să aibă o eficiență energetică optimă
b. Optimizarea sistemelor de încălzire/răcire și de ventilație și gestionarea acestora, în special în cazul în care se utilizează sisteme de purificare a aerului	<ul style="list-style-type: none"> Sistemul de microclimat este automat, controlat printr-o unitate de proces, astfel încât să aibă o eficiență energetică optimă
c. Izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale.	<ul style="list-style-type: none"> Halele sunt izolate termic
d. Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic.	<ul style="list-style-type: none"> Se utilizează sistem de iluminat cu LED, cu consum redus de energie
e. Utilizarea schimbătoarelor de căldură. Poate fi utilizat unul dintre următoarele sisteme: - aer-aer - aer-apă - aer-sol	
f. Utilizarea pompelor de căldură pentru recuperarea căldurii.	<ul style="list-style-type: none"> Nu se aplică la ferma din motive de biosecuritate și costuri mari
g. Recuperarea căldurii prin intermediul podelei cu așternut prevăzute cu sistem de încălzire și răcire (sistem „combideck”).	<ul style="list-style-type: none"> Nu se aplică instalațiilor destinate porcilor
h. Utilizarea ventilației naturale.	<ul style="list-style-type: none"> Nu se aplică în cazul de față

Analiza conformării cu tehnicile BAT în ceea ce privește emisiile în aer

Emisii de pulberi

BAT 11. Pentru a reduce emisiile de pulberi provenite din fiecare adăpost pentru animale, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

Tehnică BAT 11	Tehnici aplicate în fermă
	Conformare a
a. Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor. În acest scop se poate utiliza o combinație între următoarele tehnici: 1. utilizarea unui material de așternut mai gros (de exemplu paie lungi sau rumeguș în loc de paie tăiate);	<ul style="list-style-type: none"> Sistemul de adăpost este cu grătare. Astfel, emisiile de pulberi sunt minime Alimentare ab libitum



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

<p>2. aplicarea unui așternut proaspăt prin utilizarea unei tehnici de presare a așternutului care generează un nivel scăzut de pulberi (de exemplu cu mâna); 3. alimentarea <i>ad libitum</i>; 4. utilizarea hranei umede, a hranei sub formă de pelete sau adăugarea unor materii prime uleioase sau lianți în sistemele de furajare uscate 5. montarea unor separatoare de pulberi în depozitele pentru furaje uscate care sunt umplute cu ajutorul sistemelor pneumatice 6. proiectarea și operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului în adăpost.</p>	
<p>b. Reducerea concentrației de pulberi în interiorul adăpostului pentru animale prin aplicarea uneia dintre următoarele tehnici: 1. ceață de apă; 2. pulverizarea cu ulei; 3. ionizare.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Nu se aplică
<p>c. Purificarea aerului expirat de un sistem de purificare a aerului, cum ar fi: 1. captator de apă; 2. filtru uscat; 3. epurator de apă; 4. epurator umed cu acid; 5. epurator biologic (sau filtru „biotrickling”); 6. sistem de purificare a aerului în două sau trei etape; 7. biofiltru.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Nu se aplică

BAT 23. Pentru a reduce emisiile de amoniac provenite din întregul proces de producție pentru creșterea porcilor (inclusiv scroafe) sau păsări de curte, BAT 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.

Conformare în perspectivă

- Autorizația integrată de mediu în baza căreia va funcționa ferma conține obligații cu privire la calculul reducerii emisiilor de amoniac datorate aplicării tehnicilor BAT.

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

	Tehnică	Frecvență	Tehnici aplicate în fermă Conformare c
a	Estimare prin utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere.	O dată pe an pentru fiecare categorie de animale.	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

b	Calculare prin măsurarea concentrației de amoniac și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard ISO, naționale sau internaționale ori a altor metode care asigură date de o calitate științifică echivalentă.	De fiecare dată când au loc modificări semnificative pentru cel puțin unul dintre următorii parametri: (a) tipul de animale crescute în fermă; (b) sistemul de adăpostire.	
c	Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.	O dată pe an pentru fiecare categorie de animale.	Se face anual o estimare a emisiilor de amoniac prin factori de emisie

Notă

- Autorizația integrată de mediu în baza căreia va funcționa ferma conține obligații cu privire la monitorizarea cantităților de azot excretat rezultat din dejecțiile animale, prin calcul (bilanț masic) sau prin măsurători.

BAT 27. BAT constau în monitorizarea emisiilor de pulberi generate de fiecare adăpost pentru animale, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.

	Tehnică	Frecvență	Tehnici aplicate în fermă Conformare b
a	Calculare prin măsurarea concentrației de pulberi și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard EN sau a altor metode (ISO, naționale sau internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă.	O dată pe an.	
b	Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.	O dată pe an.	Se face anual o estimare a emisiilor de pulberi prin factori de emisie

BAT 28. BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac, pulberi și/sau mirosuri generate de fiecare adăpost pentru animale echipat cu un sistem de purificare a aerului, prin utilizarea tuturor tehnicilor următoare, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.

	Tehnică	Frecvență	Tehnici aplicate în fermă Nu se aplică. Nu sunt sisteme de purificare a aerului evacuat din hale
a	Verificarea performanței sistemului de purificare a aerului prin măsurarea amoniacului, a mirosurilor și/sau a pulberilor în condițiile practice din fermă și conform unui protocol de măsurare prevăzut și prin utilizarea metodelor de standard EN sau a altor metode (ISO, naționale ori internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă.	O singură dată	
b	Controlul eficienței funcționării sistemului de purificare a aerului (de exemplu prin înregistrarea în mod continuu a	Zilnică	



parametrilor de funcționare sau prin utilizarea unor sisteme de alarmă).		
--	--	--

**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 constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.**

	Tehnică	Categorie de animale:	Tehnici aplicate în fermă Conformare a.0.iv., a.2, a.4, a.7, a.10, a.11, a.12, a.14
a	Una dintre următoarele tehnici, care aplică unul dintre următoarele principii sau o combinație a acestora: (i)reducerea suprafeței emițătoare de amoniac; (ii)creșterea frecvenței de transportare a dejecțiilor lichide (dejecții animaliere) către depozite externe; (iii) separarea urinei de materiile fecale; (iv) păstrarea așternutului curat și uscat.		Păstrare așternut curat și uscat
	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; — un sistem de purificare a aerului; — reducerea pH-ului dejecțiilor lichide; — răcirea dejecțiilor lichide.	Toți porcii	
	1.Un sistem de aspirat pentru evacuarea frecventă a dejecțiilor lichide (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).	Toți porcii	Pereți înclinați ai canalului pentru dejecții animaliere care asigură evacuarea imediată și totală a dejecțiilor
	2.Pereți înclinați ai canalului pentru dejecții animaliere (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).	Toți porcii	
	3.O racietă pentru evacuarea frecventă a dejecțiilor lichide (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).	Toți porcii	
	4.Evacuarea frecventă a dejecțiilor lichide prin spălare sub presiune (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).	Toți porcii	Evacuarea frecventă a dejecțiilor lichide prin spălare sub presiune după fiecare ciclu de producție
	5.Fosă pentru dejecții animaliere de dimensiuni reduse (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).	Scroafe aflate în călduri și scroafe gestante Porci pentru	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

	îngrășare	
6.Sistem de așternut complet (în cazul unei podele cu suprafață solidă din beton).	Scroafe aflate în perioada de împerechere și scroafe gestante	Cuști sau padocuri (în cazul unei podele prevăzute parțial cu grătare).
	Purceli înțărcați	
	Porci pentru îngrășare	
7.Cuști sau padocuri (în cazul unei podele prevăzute parțial cu grătare).	Scroafe aflate în călduri și scroafe gestante	
	Purceli înțărcați	
	Porci pentru îngrășare	
8.Sistem de așternut cu paie (în cazul unei podele cu suprafață solidă din beton).	Purceli înțărcați	
	Porci pentru îngrășare	
9.Podea convexă și canale separate pentru apă și dejecții animaliere (în cazul boxelor cu podele prevăzute parțial cu grătare).	Purceli înțărcați	Boxe cu așternut cu generare combinată de dejecții animaliere (dejecții solide și lichide).
	Porci pentru îngrășare	
10.Boxe cu așternut cu generare combinată de dejecții animaliere (dejecții solide și lichide).	Scroafe care alăptează	
11.Hrănire/odihnă pe podea solidă (în cazul boxelor cu așternut).	Scroafe aflate în perioada de împerechere și scroafe gestante	Hrănire/odihnă pe podea solidă (în cazul boxelor cu așternut).
12.Bazin pentru dejecții animaliere (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).	Scroafe care alăptează	Bazin pentru dejecții animaliere (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare).
13. Colectarea dejecțiilor animaliere în apă.	Purceli înțărcați	14.Benzi pentru dejecții animaliere în formă de „V” (în cazul unei podele prevăzute parțial cu grătare).
	Porci pentru îngrășare	
14.Benzi pentru dejecții animaliere în formă de „V” (în cazul unei podele prevăzute parțial cu grătare).	Porci pentru îngrășare	
15.O combinație de canale pentru apă și pentru dejecții animaliere (în cazul unei podele prevăzute integral cu grătare).	Scroafe care alăptează	
16.Alee acoperită cu așternut situată în exterior (în cazul unei podele cu suprafață solidă din beton).	Porci pentru îngrășare	
b Răcirea dejecțiilor animaliere.	Toți porcii	
c Utilizarea unui sistem de purificare a aerului, cum ar fi: 1. epurator umed cu acid;	Toți porcii	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

	2.sistem de purificare a aerului în două sau trei etape; 3.epurator biologic (sau filtru „biotrickling”).		
d	Acidifierea dejecțiilor lichide.	Toți porcii	
e	Utilizarea unor bile plutitoare în canalul pentru dejecții animaliere.	Porci pentru îngrășare	

Tabelul 2.1

BAT-AEL pentru emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru porci

Parametru	Categorie de animale:	BAT-AEL ⁽²⁹⁾ (kg NH ₃ /spațiu pentru animal/an)	Performanță asigurată în fermă (kg NH ₃ /spațiu pentru animal/an)
Amoniac, exprimat ca NH ₃	Scroafe aflate în călduri și scroafe gestante	0,2-2,7 ⁽³⁰⁾ ⁽³¹⁾	
	Scroafe care alăptează (inclusiv purceli) din boxele de fătare	0,4-5,6 ⁽³²⁾	
	Purceli înțărcați	0,03-0,53 ⁽³³⁾ ⁽³⁴⁾	
	Porci pentru îngrășare	0,1-2,6 ⁽³⁵⁾ ⁽³⁶⁾	Maxim 2.6

Analiza conformării cu tehnicile BAT în ceea ce privește emisiile de mirosuri

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, BAT constau în elaborarea, punerea în aplicare și revizuirea periodică a unui plan de gestionare a mirosurilor, în cadrul sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1), care include următoarele elemente:

Tehnică BAT 12 – Plan de gestionare a mirosului	Tehnici aplicate în fermă BAT 12 nu se aplică în cazul de față BAT 12 sunt aplicabile doar în cazurile în care se preconizează și/sau s-a dovedit o poluare cu miros la nivelul receptorilor sensibili.
i. un protocol care conține acțiunile și calendarele corespunzătoare	Nu se preconizează un disconfort cauzat de miros la nivelul receptorilor datorită distanței relativ mari dintre fermă și potențialii receptori Nu au fost reclamații privind mirosul
ii. un protocol pentru monitorizarea mirosurilor	
iii. un protocol pentru răspunsul la cazurile identificate de neplăceri cauzate de mirosuri	
iv. un program de prevenire și eliminare a mirosurilor conceput, de exemplu, pentru a identifica sursa (sursele), pentru a monitoriza emisiile de mirosuri (a se vedea BAT 26), pentru a caracteriza contribuțiile surselor și pentru a pune în aplicare măsuri de eliminare și/sau reducere	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

v o analiză a incidentelor anterioare în materie de mirosuri și a măsurilor de remediere a acestora și diseminarea cunoștințelor privind incidentele în materie de mirosuri

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 constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.

Tehnică	Tehnici aplicate în fermă Conformare a
a Asigurarea unei distanțe adecvate între fermă/instalație și receptorii sensibili.	Potențialii receptori sensibili sunt situați la minim 1000 m față de fermă
b Utilizarea unui sistem de adăposturi care pune în aplicare unul dintre următoarele principii sau o combinație a acestora: —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); —reducerea suprafeței emițătoare a dejecțiilor animaliere (de exemplu grătare de metal sau plastic, canale cu o suprafață redusă expusă la dejecțiile animaliere); —evacuarea frecventă a dejecțiilor animaliere către un depozit de dejecții animaliere (acoperit) situat în exterior; —reducerea temperaturii dejecțiilor animaliere (de exemplu prin răcirea dejecțiilor animaliere) și a temperaturii mediului interior; —scăderea fluxului și a vitezei aerului pe suprafața dejecțiilor animaliere; —menținerea așternutului uscat și în condiții aerobe în sistemele cu așternut.	Sistemul de creștere este cu grătare care permite scurgerea dejecțiilor în canalul colector de dedesubt. Astfel, zona de adăpostire rămâne uscată.
c Optimizarea condițiilor de evacuare a aerului din adăposturile pentru animale prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici sau a unei combinații a acestora: —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); —creșterea vitezei de ventilație a orificiului vertical de ventilație; —amplasarea eficientă a barierelor externe pentru a crea turbulențe ale fluxului de aer aflat în mișcare (de exemplu vegetație); —adăugarea unor acoperitori deflectoare în orificiile de evacuare amplasate în partea inferioară a pereților pentru	Sistemul de ventilație este amplasat deasupra halelor



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

	a devia aerul evacuat către sol; —devierea aerului evacuat către părțile laterale ale adăpostului care sunt orientate în direcția opusă receptorului sensibil; —alinierea axei coamei acoperișului unei clădiri ventilate natural transversal față de direcția predominantă a vântului.	
d	Utilizarea unui sistem de purificare a aerului, cum ar fi: 1. epurator biologic (sau filtru „biotrickling”); 2. biofiltru; 3. sistem de purificare a aerului în două sau trei etape.	Nu se aplică
e	Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici de depozitare a dejecțiilor animaliere sau a unei combinații a acestora: 1. acoperirea dejecțiilor lichide sau solide în timpul depozitării; 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 (de exemplu copaci, bariere naturale); 3. reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide.	Batalurile erau pe amplasament
f	Prelucrarea dejecțiilor animaliere utilizând una dintre următoarele tehnici pentru a reduce la minimum emisiile de mirosuri în timpul (sau înaintea) împrăștierei pe sol: 1. fermentarea aerobă (aerarea) dejecțiilor lichide; 2. compostarea dejecțiilor solide; 3. fermentarea anaerobă.	
g	Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor sau a unei combinații a acestora: 1. împrăștierea în fâșii, injector cu brazdă de suprafață sau de adâncime pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor lichide; 2. utilizarea dejecțiilor animaliere cât mai repede posibil.	Dejecțiile se utilizează imediat

BAT 26. BAT constau în monitorizarea periodică a emisiilor de mirosuri în aer.

Descriere

Emisiile de mirosuri pot fi monitorizate prin utilizarea:

- Standardelor EN (de exemplu prin olfactometrie dinamică în conformitate cu standardul EN 13725 pentru a determina concentrația de mirosuri).
- În cazul în care se aplică metode alternative pentru care nu sunt disponibile standarde EN (de exemplu prin măsurarea/estimarea gradului de expunere la mirosuri, prin estimarea impactului mirosurilor), se pot utiliza standarde ISO, standarde naționale sau alte standarde internaționale care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.

Aplicabilitate



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

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

Nu se aplică.

- Nu se preconizează o poluare olfactivă la nivelul receptorilor datorită distanței relativ mari dintre fermă și potențialii receptori.

Emisii provenite din ape uzate

BAT 6. Pentru a reduce producerea de ape uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.

Tehnică BAT 6	Tehnici aplicate în fermă Conformare a, b, c
a. Menținerea suprafeței zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil.	• Zona murdară este clar delimitată și are o suprafață minimă. Animalele sunt crescute în sistem închis; dejecțiile sunt evacuate prin conducte;
b. Reducerea la minimum a consumului de apă.	• Consumul de apă, în afară de cel pentru adăpat (apa pentru adăpat este furnizată la discreție), este minim. Se consumă maxim 5 l/mp pentru spălare
c. Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.	• Apele de ploaie sunt convențional curate și sunt evacuate în afara amplasamentului

BAT 7. Pentru a reduce emisiile în apă provenite din apele uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.

Tehnică BAT 7	Tehnici aplicate în fermă Conformare a, b, c
a. Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit pentru dejecțiile lichide.	• Dejecțiile sunt colectate în bătăuri impermeabile
b. Epurarea apelor uzate.	• Apele uzate menajere sunt colectate în bazine vidanjabile și preluate cu vidanța în vederea epurării în afara amplasamentului;
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.	• Dejecțiile sunt utilizate ca îngrășământ pe terenurile agricole

Evaluarea conformării cu tehnicile BAT în ceea ce privește emisiile de zgomot

1.7. Emisii de zgomot

BAT 9. Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile sonore, BAT constau în elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de gestionare a zgomotului, care face parte din sistemul de management de mediu (a se vedea BAT 1) și care include următoarele elemente:

Tehnică BAT 9 – Plan de gestionare a zgomotului	Tehnici aplicate în fermă BAT 9 nu se aplică în cazul de față BAT 9 sunt aplicabile doar în cazurile în care se
---	---



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

	preconizează și/sau s-a dovedit o poluare fonică la nivelul receptorilor sensibili.
i. un protocol care conține acțiunile și calendarele corespunzătoare	Nu se preconizează o poluare fonică la nivelul receptorilor datorită distanței relativ mari dintre fermă și potențialii receptori Nu au fost reclamații privind zgomotul
ii. un protocol pentru monitorizarea zgomotului	
iii. un protocol pentru răspunsul la evenimentele sonore identificate	
iv. un program de reducere a zgomotului, conceput, de exemplu, pentru a identifica sursa (sursele), pentru a monitoriza emisiile sonore, pentru a caracteriza contribuțiile surselor și pentru a pune în aplicare măsuri de eliminare și/sau reducere	
v. o analiză a incidentelor sonore anterioare și a măsurilor de remediere a acestora și diseminarea cunoștințelor privind incidentele sonore	

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

Tehnică BAT 10	Tehnici aplicate în fermă Conformare a, b, c, d, e
a. Asigurarea unor distanțe adecvate între instalație/fermă și receptorii sensibili În etapa de planificare a instalației/fermei, distanțele adecvate dintre instalație/fermă și receptorii sensibili sunt asigurate prin aplicarea distanțelor standard minime.	<ul style="list-style-type: none">• Potențialii receptori sunt situați la minim 1000 m de fermă
b. Amplasarea echipamentelor Nivelurile de zgomot pot fi reduse prin: i. mărirea distanței dintre emițător și receptor (prin amplasarea echipamentelor cât mai departe posibil de receptorii sensibili); ii. reducerea la minimum a lungimii țevilor de distribuire a furajelor iii. amplasarea recipientelor și a silozurilor cu furaje astfel încât să se reducă la minimum circulația vehiculelor în cadrul fermei	<ul style="list-style-type: none">• Silozurile de furaje sunt amplasate cât mai aproape de calea de acces
c. Măsuri operaționale i. închiderea ușilor și a orificiilor principale ale clădirii, în special pe perioada hrănirii, în cazul în care este posibil; ii. utilizarea echipamentului de către personal cu experiență; iii. evitarea activităților generatoare de zgomot în timpul nopții și la sfârșit de săptămână, în cazul în care este posibil;	<ul style="list-style-type: none">• Se aplică toate măsurile operaționale



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

iv. măsuri pentru controlul zgomotului în cursul activităților de întreținere; v. operarea conveierelor și a transportoarelor elicoidale pline cu furaje, în cazul în care este posibil; vi. efectuarea a cât mai puține lucrări de terasament în zonele aflate în aer liber pentru a reduce zgomotul generat de tractoarele cu grapă.	
d. Echipamente silențioase i. ventilatoare cu randament ridicat, în cazul în care ventilația naturală nu este posibilă sau nu este suficientă; ii. pompe și compresoare; iii. sisteme de hrănire care reduc stimulul înainte de hrănire (de exemplu recipiente cu hrană prevăzute cu pânie, <i>ad libitum</i> , echipamente compacte de distribuire a hranei).	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemele de ventilație sunt noi; acestea respectă limitele de zgomot admise • Sistemele de hrănire sunt ab libitum
e. Echipamente de control al zgomotului i. reductoare de zgomot ii. izolarea surselor de vibrații; iii. amplasarea în spații închise a echipamentelor care fac zgomot (de exemplu mori, benzi transportoare pneumatice); iv. izolarea fonică a clădirilor.	<ul style="list-style-type: none"> • Clădirile sunt izolate termic și implicit fonic • Echipamentele care fac zgomot sunt amplasate în interior
f. Reducerea zgomotului. Propagarea zgomotului poate fi redusă prin introducerea de obstacole între emițători și receptori.	<ul style="list-style-type: none"> • Nu se aplică în cazul de față

Evaluarea conformării cu tehnicile BAT în ceea ce privește gestiunea dejecțiilor

1.10. Emisiile provenite din depozitarea dejecțiilor solide

BAT 14. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

Tehnică	Tehnică aplicată în fermă
	Nu se aplică. Dejecțiile sunt colectate în stare lichidă
a Reducerea raportului dintre suprafața emițătoare și volumul grămezii de dejecții solide.	
b Acoperirea grămezilor de dejecții solide.	
c Depozitarea dejecțiilor uscate solide într-un hambar.	

BAT 15. Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile în sol și apă provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos, în următoarea ordine de prioritate.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

	Tehnică	Tehnică aplicată în fermă Nu se aplică. Dejecțiile sunt colectate în stare lichidă
a	Depozitarea dejecțiilor uscate într-un hambar.	
b	Utilizarea unui siloz din beton pentru depozitarea dejecțiilor solide.	
c	Depozitarea dejecțiilor solide pe o podea solidă impermeabilă echipată cu sistem de scurgere și rezervor de captare a scurgerilor.	
d	Alegerea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejecțiile solide în timpul perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora.	
e	Depozitarea dejecțiilor solide în grămezi amplasate pe câmp, departe de cursurile de ape de suprafață și/sau subterane în care s-ar putea scurge fracțiunea lichidă.	

Emisiile provenite din depozitarea dejecțiilor lichide

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

	Tehnică	Tehnică aplicată în fermă Conformare a.1, a.3,
a	Proiectarea și gestionarea corespunzătoare a depozitului de dejecții lichide prin utilizarea mai multor tehnici prezentate mai jos:	
	1. reducerea raportului dintre suprafața emițătoare și volumul depozitului de dejecții lichide.	Dejecțiile sunt colectate bataluri impermeabilizate cu volum suficient pentru a stoca dejecțiile generate în 6 luni. Astfel batalurile nu se umplu rămânând un spațiu suficient între luciul dejecțiilor și limita superioară a pereților batalurilor
	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.	
	3. reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide.	Dejecțiile lichide nu se amestecă
b	Acoperirea depozitului de dejecții lichide. În acest scop se poate utiliza una dintre următoarele tehnici:	Nu se aplică
	1. acoperitoare rigidă;	
	2. acoperitori flexibile;	
	3. acoperitori plutitoare, cum ar fi: — pelete de plastic;	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

	<ul style="list-style-type: none">— materiale vrac ușoare;— acoperitori flexibile plutitoare;— plăci geometrice din plastic;— acoperitori gonflabile;— crustă naturală;— paie.	
c	Acidifierea dejecțiilor lichide.	Nu se aplică

BAT 17. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite dintr-un depozit îngropat (lagună) de dejecții lichide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.

	Tehnică	Tehnică aplicată în fermă Conformare a.
a	Reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide.	Dejecțiile sunt colectate bataluri impermeabilizate cu volum suficient pentru a stoca dejecțiile generate în 6 luni. Astfel batalurile nu se umplu rămânând un spațiu suficient între luciul dejecțiilor și limita superioară a pereților batalurilor
b	Acoperirea depozitelor îngropate de dejecții lichide (lagune) cu o acoperitoare flexibilă și/sau plutitoare, cum ar fi: <ul style="list-style-type: none">— folii de plastic flexibile;— materiale vrac ușoare;— crustă naturală;— paie.	Acoperirea nu este fezabilă

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 constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.

	Tehnică	Tehnică aplicată în fermă Conformare a, b, c, f
a	Utilizarea depozitelor care pot rezista influențelor mecanice, chimice și termice.	Dejecțiile sunt colectate bataluri impermeabilizate cu volum suficient pentru a stoca dejecțiile generate în 6 luni.
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.	Dejecțiile sunt colectate bataluri impermeabilizate cu volum suficient pentru a stoca dejecțiile generate în 6 luni. Astfel batalurile nu se umplu rămânând un spațiu suficient între luciul dejecțiilor și limita superioară a pereților batalurilor
c	Construirea de instalații etanșe și echipament pentru colectarea și transferarea dejecțiilor lichide (de exemplu puțuri, canale, canale de scurgere, stații de pompare).	Toată rețeaua de evacuare a dejecțiilor este impermeabilă
d	Depozitarea dejecțiilor lichide în depozite îngropate	-



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

	(lagune) care au baza și pereții impermeabili, de exemplu acoperiți cu argilă sau un strat de plastic (sau un strat dublu).	
e	Instalarea un sistem de detectare a scurgerilor, constând, de exemplu într-o geomembrană, un strat de drenare și un sistem de țevi de drenare.	-
f	Verificarea integrității structurale a depozitelor cel puțin o dată pe an.	Se face verificarea anuală a batalurilor în vederea identificării eventualelor scurgeri / fisuri

Prelucrarea dejecțiilor animaliere în ferme

BAT 19. În cazul în care se utilizează prelucrarea în ferme a dejecțiilor animaliere, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor, mirosuri și organisme patogene microbiene în aer și apă și pentru a facilita depozitarea dejecțiilor animaliere și/sau împrăștierea pe sol, BAT constau în prelucrarea dejecțiilor animaliere prin aplicarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

	Tehnică	Tehnică aplicată în fermă Conformare d
a	Separare mecanică a dejecțiilor lichide. Aceasta include, de exemplu: separator cu presă cu filet; —separator cu decantor și centrifugă; — coagulare-floculare; — separare prin site; — filtru-presă.	
b	Fermentarea anaerobă a dejecțiilor animaliere într-o instalație de biogaz.	
c	Utilizarea unui tunel extern pentru uscarea dejecțiilor animaliere.	
d	Fermentarea (aerarea) a dejecțiilor lichide.	Dejecțiile sunt colectate bataluri impermeabilizate cu volum suficient pentru a stoca dejecțiile generate în 6 luni. Astfel batalurile nu se umplu rămânând un spațiu suficient între luciul dejecțiilor și limita superioară a pereților batalurilor Dejecțiile maturate sunt preluate de către operatori agricoli care le utilizează ca îngrășământ pe terenurile agricole, cu respectarea normelor în vigoare.
e	Nitrificarea – denitrificarea dejecțiilor lichide.	
f	Compostarea dejecțiilor solide.	

Împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

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 constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.

	Tehnică	Tehnică aplicată în fermă Conformare a, b, c, d, e, g, h
a	Evaluarea terenului pe care sunt împrăștiate dejecțiile pentru a identifica riscurile de scurgere, luând în considerare: — tipul de sol, condițiile și panta terenului; — condițiile climatice; — drenarea și irigarea terenului; — rotațiile culturilor; — resursele de apă și zonele de apă protejate.	Dejecțiile sunt preluate de către operatori agricoli care le utilizează ca îngrășământ pe terenurile agricole, cu respectarea normelor în vigoare. Sunt întocmite studii agropedochimice pentru a se calcula cantitatea maximă de azot și fosfor care poate fi împrăștiată pe soluri.
b	Menținerea unei distanțe suficiente între terenurile pe care sunt împrăștiate dejecțiile 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).	Dejecțiile sunt preluate de către operatori agricoli care le utilizează ca îngrășământ pe terenurile agricole, cu respectarea normelor în vigoare. Sunt întocmite studii agropedochimice pentru a se calcula cantitatea maximă de azot și fosfor care poate fi împrăștiată pe soluri.
c	Evitarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere atunci când riscul de scurgere poate fi semnificativ. În special, dejecțiile 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.	Dejecțiile sunt preluate de către operatori agricoli care le utilizează ca îngrășământ pe terenurile agricole, cu respectarea normelor în vigoare. Sunt întocmite studii agropedochimice pentru a se calcula cantitatea maximă de azot și fosfor care poate fi împrăștiată pe soluri. Suprafața minimă necesară de teren agricol (pentru a nu depăși încărcarea maximă cu azot și fosfor) este asigurată, ținând cont de capacitatea fermei
d	Adaptarea frecvenței de împrăștiere pe sol a dejecțiilor animaliere, luând în considerare conținutul de azot și fosfor al dejecțiilor animaliere și caracteristicile solului (de exemplu conținutul de nutrienți), cerințele privind culturile sezoniere și condițiile climatice sau ale solului care ar putea cauza scurgeri.	Dejecțiile sunt preluate de către operatori agricoli care le utilizează ca îngrășământ pe terenurile agricole, cu respectarea normelor în vigoare. Sunt întocmite studii agropedochimice pentru a se calcula cantitatea maximă de azot și fosfor care poate fi împrăștiată pe soluri.
e	Sincronizarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere cu cererea de nutrienți a culturilor.	Dejecțiile sunt preluate de către operatori agricoli care le utilizează ca îngrășământ pe terenurile agricole, cu respectarea normelor în vigoare. Sunt întocmite studii agropedochimice pentru a se calcula cantitatea maximă de azot și fosfor care poate fi împrăștiată pe soluri.
f	Verificarea la intervale regulate a terenurilor pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere pentru a	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

	identifica orice semn de scurgere și intervenția corespunzătoare atunci când este necesar.	
g	Asigurarea unui acces adecvat la depozitul de dejecții animaliere și efectuarea în mod eficace a încărcării dejecțiilor animaliere fără a avea loc scurgeri.	Este asigurat accesul la bataluri
h	Verificarea utilajelor pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor, astfel încât acestea să fie în stare bună de funcționare și să fie configurate la o rată de aplicare adecvată.	Utilajele de împrăștiere sunt verificate periodic

BAT 21. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer rezultate din împrăștierea pe sol a dejecțiilor lichide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

	Tehnică	Tehnică aplicată în fermă Conformare b.2
a	Diluarea dejecțiilor lichide, urmată de tehnici cum ar fi sistemul de irigare cu presiune scăzută a apei.	
b	Dispozitiv de împrăștiere în fâșii, prin aplicarea uneia dintre următoarele tehnici: 1. rampă orizontală cu furtunuri; 2. rampă orizontală cu duze de stropire la înălțime mică.	Se aplică tehnica rampă orizontală cu duze de stropire la înălțime mică
c	Injector cu brazdă de suprafață (deschisă).	
d	Injector cu brazdă de adâncime (închisă).	
e	Acidifierea dejecțiilor lichide.	

BAT 22. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere, BAT constau în încorporarea dejecțiilor animaliere în sol cât mai repede posibil.

Descriere

Încorporarea dejecțiilor animaliere împrăștiate pe suprafața solului se realizează fie prin arare, fie prin utilizarea altor echipamente pentru cultivare, cum ar fi grape cu dinți sau cu discuri, în funcție de tipul și de condițiile solului. Dejecțiile animaliere sunt amestecate complet cu solul sau sunt îngropate în acesta.

Împrăștierea dejecțiilor solide se efectuează cu un dispozitiv de împrăștiere adecvat (de exemplu un dispozitiv de împrăștiere rotativ, un dispozitiv de împrăștiere cu descărcare prin partea din spate, un dispozitiv de împrăștiere dublu). Împrăștierea pe sol a dejecțiilor lichide se efectuează conform BAT 21.

Aplicabilitate

Nu este aplicabilă pășunilor și aratului de conservare, cu excepția conversiei în teren arabil sau în momentul reînsămânțării. Nu este aplicabilă terenului pe care sunt culturi care pot fi afectate de încorporarea dejecțiilor animaliere. Încorporarea dejecțiilor lichide nu este aplicabilă după împrăștierea pe sol a acestora cu ajutorul injectoarelor cu brazdă de suprafață sau de adâncime.

Conformare



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

- Aplicarea se realizează în general înainte lucrări agricole asupra solului (arare, însămânțare, discuire, prășire etc.)

Tabelul 1.3

Intervalul de timp asociat BAT cuprins între împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere și încorporarea acestora în sol

Parametru	Intervalul de timp asociat BAT cuprins între împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere și încorporarea acestora în sol (ore)	Performanța fermei:
Țimp	0 - 4	Maxim 4 ore

9. INSTALAȚII PENTRU EVACUAREA, REȚINEREA, DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

9.1. Emisii în atmosferă

Halele sunt dotate cu sisteme complete de creștere a porcilor. Sistemele de ventilație pentru fiecare hală în parte sunt:

Hala nr. 1:

- Ventilatoare amplasate în coama halei în număr de 5 buc. cu capacitatea de 10.200 mc/h
- Grilele de transfer aer viciat sunt amplasate pe peretii laterali din halele de producție și sunt în număr de 24 buc. pe un perete din hala nr.1.

Hala nr. 2:

- Ventilatoare amplasate în coama halei în număr de 5 buc. cu capacitatea de 10.200 mc/h
- Grilele de transfer aer viciat sunt amplasate pe peretii laterali din halele de producție și sunt în număr de 36 buc. pe un perete din hala nr.2.

Hala nr.3:

- Ventilatoare amplasate în coama halei în număr de 5 buc. cu capacitatea de 10.200 mc/h
- Grilele de transfer aer viciat sunt amplasate pe peretii laterali din halele de producție și sunt în număr de 24 buc. pe un perete din hala nr.3.

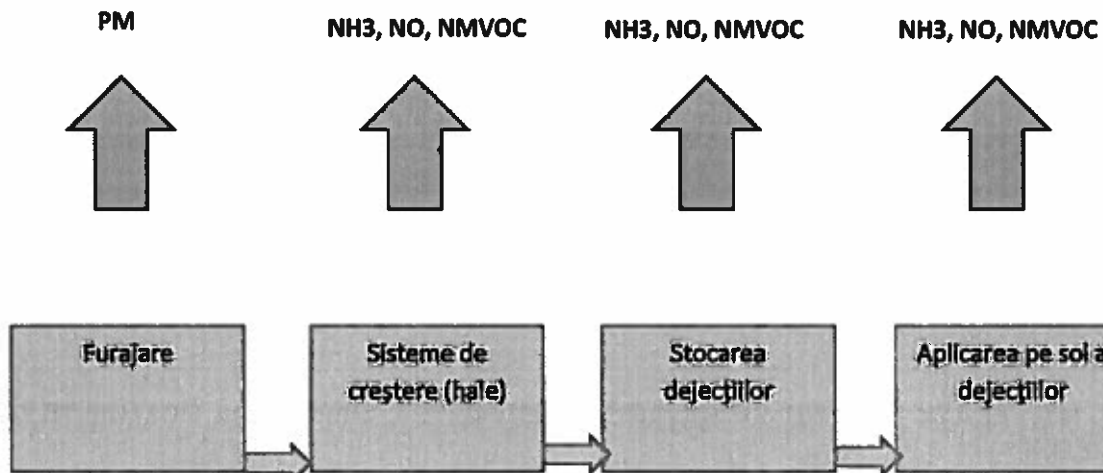
Astfel se va asigura pe cap de porc un volum de aer conform normelor în vigoare, cuprins între 45 și 350 mc/h, valoare care corespunde cliimei din România.

Poluanți rezultați din activitatea de creștere a porcilor

Conform *EMEP/EEA air pollutant emission inventory Guidebook 2019, NFR 3.B Manure Management*, se identifică 5 mari surse de emisii din procesele de creștere a animalelor și de gestiune a dejecțiilor, astfel:

1. Furajare (hrănire) – PM
2. Gunoi de grajd (dejecții) generat în halele de creștere și în spații libere din fermă: NH₃, PM, NMVOC;
3. Stocarea gunoiului de grajd: NH₃, NO, NMVOC
4. Aplicarea gunoiului de grajd pe terenurile agricole: NH₃, NO, NMVOC
5. Dejecții pe sol în timpul pășunatului: NH₃, NO, NMVOC.

Pentru fermele de porci sunt relevante doar primele 4 surse, având în vedere că nu se practică pășunatul la această categorie de animale.



Reprezentarea grafică a surselor de emisie principale dintr-o fermă de porci

Amoniacul (NH₃)

Volatilizarea NH₃ apare atunci când NH₃ în soluție este expus la atmosferă. Măsura în care este emis NH₃ depinde de compoziția chimică a soluției (inclusiv concentrația de NH₃), temperatura soluției, suprafața expusă atmosferei și rezistența la transportul NH₃ în atmosferă.

Sursa emisiilor NH₃ provenite din gestionarea gunoiului de grajd este azotul excretat (Nexcretat) de animale.

NH₃ este emis dacă dejecțiile sau gunoiul de grajd sunt expuse atmosferei, și anume în halele pentru creștere animale, de la depozitele de gunoi de grajd, după aplicarea gunoiului de grajd pe câmpuri și din dejecțiile depuse în timpul pășunatului.

Notă: Deși emisiile NH₃ după aplicarea gunoiului de grajd pe terenuri agricole și cele rezultate din pășunat sunt calculate la NFR B.3, acestea sunt raportate la NFR 3D, producția de culturi și solurile agricole. Astfel, aceste emisii nu sunt relevante în contextul prezentului studiu, deoarece culturile pe care se aplică dejecțiile sunt deja existente și exploatate, iar acestea își continuă activitatea cu aceleași emisii, chiar dacă nu mai folosesc gunoiul de grajd ca îngrășământ.

Diferențele în practicile agricole, cum ar fi gestionarea sistemelor de creștere și a gunoiului de grajd și diferențele climatice au impact semnificativ asupra emisiilor.

Oxidul de azot (NO)

NO se formează inițial prin nitrificare și, ulterior, și prin denitrificare în straturile de suprafață ale gunoiului de grajd depozitat sau în gunoi aerat pentru a reduce mirosul sau pentru a activa compostarea. În prezent, puține date sunt disponibile cu privire la emisiile de NO provenite din gestionarea gunoiului de grajd. Emisiile din soluri nu sunt considerate în general produse de nitrificare. O nitrificare crescută este probabil să apară după aplicarea gunoiului de grajd și depunerea de dejecții în timpul pășunatului. Emisiile caracteristice ale unei ferme de animale sunt emisiile generate de sistemele de creștere pentru animale și depozitele de gunoi de grajd conform NFR 3B. Emisiile care apar după aplicarea gunoiului de grajd pe pământ sau din timpul pășunatului ar trebui să fie raportate în baza NFR 3D.

Compuși organici volatili nemetanici (NMVOC)

Emisii semnificative de NMVOC au fost măsurate din producția de animale. Pe lângă gestionarea gunoiului de grajd, silozurile cu furaj fermentat sunt o sursă majoră, iar



emisiile apar în timpul alimentării cu furaj fermentat. În cazul creșterii porcilor, furajul predominant este solid, nefermentat și nu reprezintă o sursă semnificativă de NMVOC. Zonele cu emisii de NMVOC sunt reprezentate de hale de creștere, curți, depozite de gunoi de grajd, câmpuri pe care se aplică gunoiul de grajd și câmpurile pășunate de animale. Emisiile apar din gunoiul de grajd administrat sub formă solidă sau sub formă de suspensie. Un număr limitat de studii au fost întreprinse cu privire la emisiile de NMVOC provenite de la creșterea animalelor, ale căror rezultate sunt foarte variabile, ceea ce duce la mari incertitudini în estimările privind emisiile. Majoritatea studiilor NMVOC s-au concentrat asupra emisiilor din sistemele de creștere și asupra problemelor legate de miros.

Pulberi (PM)

Principalele surse de emisii a PM sunt clădirile care adăpostesc animale, deși zonele de creștere în curte în aer liber pot fi și acestea surse semnificative. Aceste emisii provin în principal din furaje, care reprezintă 80 până la 90% din emisiile totale de PM din sectorul agricol. Materialele de așternut, cum ar fi paie sau rumegușul, pot, de asemenea, surse de emisii de PM. Fermele de păsări și porci sunt principalele surse agricole ale PM. Emisiile provenite din creșterea păsărilor provin din pene și gunoi de grajd, în timp ce emisiile din creșterea porcilor apar din particule de piele, fecale și așternuturi. Activitatea animală poate duce, de asemenea, la re-suspendarea prafului așezat anterior în atmosfera locuinței pentru animale.

Efecte ale poluanților emiși de ferme asupra mediului

Emisiile de amoniac (NH_3) duc la acidifierea și eutrofizarea ecosistemelor naturale. NH_3 poate forma de asemenea particule (PM). Oxidul nitric (NO) și compușii organici volatili nemetanici (NMVOCs) sunt implicați în formarea ozonului (O_3), care, aproape de suprafața Pământului, poate avea un efect negativ asupra sănătății umane și a creșterii plantelor. Emisiile de particule au, de asemenea, un impact negativ asupra sănătății umane.

Ponderele poluanților emiși din ferme în emisiile totale raportate

Dejecțiile și gunoiul de grajd reprezintă mai mult de 80% din emisiile de NH_3 provenite din agricultura europeană. Cu toate acestea, există o mare variație între țări în ceea ce privește emisiile din principalele sectoare de creștere: bovine, porci, păsări de curte și ovine. Această variație de la o țară la alta se explică prin proporțiile diferite ale fiecărei categorii de animale și prin excreția și emisiile lor corespunzătoare de azot (N), prin diferențele în practicile agricole, cum ar fi gestionarea sistemelor de creștere și a gunoiului de grajd și prin diferențele climatice.

Emisiile de NO sunt convertite în NO_2 și raportate împreună cu emisiile de NO_2 , sub formă de NO_x . În prezent, se estimează că emisiile de NO provenite din halele de creștere, din spațiile deschise (curți) și din depozitele de gunoi sunt de numai aprox. 0,1% din totalul emisiilor de NO (vezi tabelul următor).

Totuși, dacă luăm în considerare cantitățile totale de NO_x emise la nivelul fermei, de 0.088 tone/an, constatăm că acestea nu sunt relevante raportat la celelalte surse de NO_x din județul Arad (trafic, arderi industriale și rezidențiale etc.). În tabelul de mai jos se apreciază că emisiile de NO_x de la fermele de creștere animale reprezintă 0,1% din totalul emisiilor de NO_x – procent nesemnificativ. Astfel, NO_x nu este considerat un poluant reprezentativ pentru fermele de animale.

Există o incertitudine considerabilă cu privire la emisiile de NMVOC din această sursă. Emisiile din clădirile care adăpostesc porci și păsări de curte reprezintă aproximativ 30 și,



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

respectiv, 55% din emisiile de PM10 agricole; restul este produs în principal prin agricultură arabilă. Se estimează că emisiile provenite din halele de creștere a animalelor reprezintă cca. 9% din emisiile PM10 totale.

Contribuția secotrului de creștere animale la emisiile de gaze totale

	NH3	NOx	NM VOC	PM2.5	PM10	TSP
Total, tone/an	3 810	8 166	6 933	1 220	1 808	3 440
Animale de fermă, tone/an	2 327	7	495	34	164	354
Animale de fermă, %	61.1	0.1	7.1	2.8	9.1	10.3

Sursa: EMEP/EEA air pollutant emission inventory Guidebook 2019, NFR 3.B Manure Management

Poluanți relevanți pentru activitatea desfășurată pe amplasament:

Așa cum se observă din tabelul de mai sus, emisiile de amoniac din activitatea de creștere animale de fermă sunt cele mai importante, reprezentând 61.1% din totalul emisiilor de amoniac din diverse surse considerate. În ordinea importanței, sunt emisiile de TSP (solide totale în suspensie). Acestea sunt particule cu greutate mare, care sedimentează în imediata vecinătate a sursei de emisie. PM10 sunt particule cu dimensiunea de maxim 10 micrometri și reprezintă 9.1% din totalul emisiilor de PM10.

Ținând cont de informațiile de mai sus, se poate concluziona că emisiile principale ale fermei de porci sunt:

- **Amoniac** – toate sursele de emisie de pe suprafața fermei:
 - emisii din halele de creștere,
 - emisii din manipularea și stocarea dejectiilorAceste emisii sunt estimate prin factorii de emisie EMEP/EEA air pollutant emission inventory Guidebook 2019, NFR 3.B Manure Management;
- **PM10** – toate sursele de emisie de pe suprafața fermei:
 - emisii din furajarea animalelor – încărcare / descărcare furaj, alimentare instalații furajare etc.;
 - emisii din hale de la animale – resturi de piele, păr; așternut.Aceste emisii sunt estimate prin factorii de emisie EMEP/EEA air pollutant emission inventory Guidebook 2019, NFR 3.B Manure Management. Emisiile de PM ale centralei termice sunt foarte reduse raportat la emisiile totale de PM ale fermei și nu influențează în mod cuantificabil calitatea aerului. Același lucru se poate spune și despre alte emisii secundare de PM10 cum ar fi emisiile generate de mijloacele de transport care tranzitează amplasamentul.
- **PM2.5** – toate sursele de emisie de pe suprafața fermei:
 - emisii din furajarea animalelor – încărcare / descărcare furaj, alimentare instalații furajare etc.;
 - emisii din hale de la animale – resturi de piele, păr; așternut.Aceste emisii sunt estimate prin factorii de emisie EMEP/EEA air pollutant emission inventory Guidebook 2019, NFR 3.B Manure Management. Emisiile de PM ale centralei termice sunt foarte reduse raportat la emisiile totale de PM ale fermei și nu influențează în mod cuantificabil calitatea aerului. Același lucru se poate spune și despre alte emisii secundare de PM2.5 cum ar fi emisiile generate de mijloacele de transport care tranzitează amplasamentul.
- **NO exprimat în NOx** – toate sursele de emisie de pe suprafața fermei:



- o emisii din halele de creștere,
 - o emisii din manipularea și stocarea dejecțiilor
- Aceste emisii sunt estimate prin factorii de emisie EMEP/EEA air pollutant emission inventory Guidebook 2019, NFR 3.B Manure Management;
Emisiile de NOx ale centralei termice au o pondere relativ mare în totalul emisiilor de NOx ale fermei și sunt pot influența în mod cuantificabil calitatea aerului. Centrala termică reprezintă o sursă fixă dirijată de emisie.

Emisii generate de activitatea analizată:

Conform celor de mai sus, poluanții relevanți sunt: Amoniac, PM10, PM2.5 și NO exprimat ca NOx. Poluanții sunt generați de activitatea de creștere a suinelor, în toate etapele desfășurate în cadrul fermei.

Toate emisiile din fermă rezultate din activitatea de creștere porci sunt cuprinse în codul NFR (Nomenclature For Reporting) 3.B Managementul dejecțiilor (manure management), 3B3 – porci la îngrășare și scroafe, SNAP: 100903 și 100904 conform EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook – 2019. Conform acestui document, pentru activitatea 3B3 – Porci la îngrășare, factorii de emisie în [kg poluant/AAP *an] sunt:

Factori de emisie conform EMEP/EEA 2019, NFR 3B3 – porci la îngrășat și scroafe

Poluant	Factor de emisie [kg poluant/AAP *an] Porci la îngrășat	Factor de emisie [kg poluant/AAP *an] Scroafe
Amoniac - din halele de creștere, manipulare și stocare	3.7	12.5
PM10	0.14	0.17
PM2.5	0.006	0.01
NO exprimat în NOx	0.002	0.005

Notă:

- factorii de emisie includ toate emisiile din fermă rezultate din creșterea animalelor – surse fixe, mobile, difuze sau dirijate, de suprafață sau liniare.
- factorii de emisie pentru scroafe includ emisiile purcelușilor sugari și a tineretului până în 25 kg

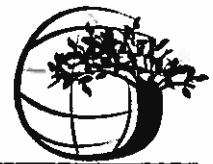
AAP (annual average population) reprezintă numărul de animale prezente în fermă, în medie, de-a lungul anului, la un moment dat. În cazul scroafelor, AAP reprezintă numărul de locuri din fermă, din care se scade un coeficient reprezentând zilele de vid sanitar, când hala este goală. În medie, numărul de zile de vid sanitar este de 35 pe an.

$$AAP = n \text{ places} \times (1 - t \text{ empty} / 365) = 7315 \times (1 - 35/365) = 6614$$

Astfel, emisiile MAXIME de poluanți din fermă, calculate la capacitatea maximă conform factorilor de emisie, sunt:

Emisii calculate pentru ferma analizată

Ferma	Tip animal	Capacitate* [locuri]	AAP* *	Factor de emisie [kg NH3/AAP*a n]	Factor de emisie [kg PM10/AAP* an]	Factor de emisie [kg PM2.5/AAP* an]	Factor de emisie [kg NOx/AAP* an]
Fermă creștere suine Leorda	Porc gras	7315	6614	3.7	0.14	0.006	0.002



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

Emisii totale [kg NH3/an]	Emisii totale [kg PM10/an]	Emisii totale [kg PM2.5/an]	Emisii totale [kg NOx/an]	Suprafața de emisie [mp]	Emisii specifice [g NH3/mp*s]	Emisii specifice [g PM10/mp*s]	Emisii specifice [g PM2.5/mp*s]	Emisii specifice [g NOx/mp*s]
24470	13.690	0.5180	0.0222	36900	6.63E-01	3.71E-04	1.40E-05	6.02E-07

Emisii specifice totale [g NH3/amplas.*s]	Emisii specifice totale [g PM10/amplas.*s]	Emisii specifice totale [g PM2.5/amplas.*s]	Emisii specifice totale [g NOx/amplas.*s]
2.45E+04	1.37E+01	5.18E-01	2.22E-02

**) AAP - annual average population

*) Numarul de locuri sunt precizate pentru porc gras (>30 kg) si / sau pentru scoafe (care include si vieri). Emisiile caracteristice pentru sugari si tineret (<30kg) sunt incluse in factorii de emisie pentru porci la ingrasat sau scoafe

Emisiile de poluanți sunt difuze și se emit pe toată suprafața fermei, pe perioada unui an calendaristic. Sunt mici variații în emisiile momentane cauzate de diverse activități, cum ar fi preluarea dejecțiilor din bătăli și transportul acestora în zona de aplicare, încărcarea buncărelor de furaj, funcționarea centralei termice. Pe perioada unei zile și la nivelul unui an calendaristic, se poate considera că emisiile de poluanți sunt omogene și constante, pe întreaga suprafață a fermei. Aceste emisii rezultă pe toată suprafața fermei și sunt dispersate în atmosferă în funcție de condițiile meteo: direcție și viteză vânt, temperatură atmosferică, gradient vertical de temperatură, clasa de stabilitate Pasquill etc. Centralizarea emisiilor fermei se face în tabelul de mai jos:

Emisii anuale calculate – din procese metabolice

Activitate	Cod NFR	Cod SNAP	Poluant	Factor de emisie	UM	Emisie anuală calculată (tone/an)
CREȘTEREA PORCINELOR – porci la îngrășat (6614 AAP locuri – medie anuală)	3.B.3	100504	NH3	6.7	KG/capete	49.011
		100504	NMVOC	0.551	KG/capete	4.031
		100504	PM10	0.34	KG/capete	2.487
		100504	PM2.5	0.06	KG/capete	0.439
		100504	TSP	0.75	KG/capete	5.486
		100504	NO	0.001	KG/capete	0.007
		100504	CH4	8	KG/capete	58.520

Emisii din procesele de ardere la incineratorul de subproduse de origine animală ce nu sunt destinate consumului uman.

Incineratorul utilizat este unul de mici dimensiuni, cu capacitatea de maxim 50 kg/h – model IncinerPro® i500D, cu funcționare pe motorină. Emisiile sunt evacuate în atmosferă prin intermediul unui coș cu înălțimea de 6 m și diametrul de 200 mm, debit evacuare 6000 mc/h. Consumul de motorină este de aprox. 8-10 l/h pentru fiecare arzător. Factorii de emisie pentru incinerator sunt conform Tabel 3.25 din EMEP/EEA air



pollutant emission inventory guidebook 2019; Tier 2 emission factors for non-residential sources, medium-sized (> 50 kWth to ≤ 1 MWth) boilers burning liquid fuels; NFR 1.A.4.a.i.:

- NOx: 100 g/GJ
- CO: 40 g/GJ
- SOx: 140 g/GJ
- Pulberi (PM10+PM2.5): 70 g/GJ

9.1.2. Este obligatoriu să nu existe alte emisii în aer, semnificative pentru mediu, cu excepția celor reglementate prin prezenta autorizație.

9.1.3. Titularul de activitate are obligația de a lua toate măsurile care se impun în vederea limitării emisiilor de poluanți în atmosferă, inclusiv prin colectarea și dirijarea emisiilor fugitive și utilizarea unor echipamente de reținere a poluanților la sursă, după caz.

9.1.4. Titularul este obligat să întrețină echipamentele de reținere, evacuare și dispersie a poluanților în stare optimă de funcționare.

9.1.5. Este interzisă evacuarea gazelor reziduale fără reținere și sau/dispersie.

9.1.6. În cazul funcționării necorespunzătoare sau a defectării echipamentelor de reducere a emisiilor, operatorul are următoarele obligații:

→ să sisteze funcționarea instalației/părții din instalație la care a survenit defecțiunea în cel mai scurt timp posibil din punct de vedere tehnologic;

→ să notifice în cel mai scurt timp: ACPM și GNM- Comisariatul Județean Botoșani, în legătură cu defecțiunea, durata acesteia, modul de remediere și data prevăzută pentru repunerea în funcțiune a instalației/ echipamentului de depoluare, perioada în care s-a funcționat fără sistem de depoluare;

→ să reia activitatea în instalația la care s-a produs defecțiunea, numai după remedierea acesteia.

9.1.7. Se vor menține înregistrări referitoare la situații de funcționare altele decât cele normale a instalațiilor de depoluare /evacuare a poluanților (sistem de depoluare defect, descriere defecțiune, data defectării, timp de funcționare fără instalație de depoluare, data repunerii în funcțiune, etc.).

9.2. Emisii în apă

9.2.1. Surse de ape uzate

Gospodărirea apelor:

Apa potabila

- Alimentarea cu apa a porcinelor din cadrul celor 3 hale se realizează dintr-o sursă proprie subterana prin intermediul unui put forat cu adâncimea H=100 m, amplasat în partea nord-estică a incintei.
- Apa va fi utilizată în următoarele scopuri: adăpatul animalelor; igienico-sanitar; igienizarea halei;
- Vtotal med anual 19.088 mii mc

Canalizare

- *Apele uzate menajere provenite de la filtrul sanitar* sunt preluate de o rețea de canalizare realizată din conducte PVC cu Dn=110 mm în lungime de 20 m și transportate la bazinul vidanjabil circular betonat, V = 9,0 mc. Bazinul este vidanjabat periodic, apele uzate fiind transportate la stația de epurare a municipiului Dorohoi, administrată de S.C. NOVA APASERV S.A. Botoșani, în baza contractului de prestări



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

servicii de vidanjarie nr. 359 din 12.09.2018, încheiat cu S.C. BYANCA PLAI S.R.L. Dragalina.

- **Evacuarea dejectiilor.** Sistemul de canalizare din cadrul celor 3 hale de creștere, este alcătuit din pardoseala de tip gratar total și canale cu perna de apa prevăzute cu oblon tip stavilar. Dejecțiile și apa de spălare a pardoselii ajung în canalele de sub pardoseala, golirea acestora fiind făcută prin deschiderea oblonului tip stavilar, iar apele uzate și dejecțiile sunt deversate în canalul colector situat la ieșirea fiecărei hale. Din acest canal dejecțiile sunt pompate către bătălele de stocare. La finalul unui ciclu de creștere dejecțiile sunt preluate de rețelele de canalizare și apoi transportate sub presiune, folosind o pompa cu tocător tip Einhell BG-DP 1340 G, Q = 23 mc/h, P = 1,3 kw, către cele 5 bătăle de depozitare. Cele 5 bătălele folosite pentru stocarea dejecțiilor au capacitatea de depozitare V = 1.350 mc fiecare (LxIxh=40x 13,5x2,5 m), respectiv Vtotal = 6750 mc, fiind realizate din beton armat prin turnare continuă, partea inferioară (radierul) având grosimea de 0,5 m, iar pereții laterali grosimea de 0,25 m.
- Dejecțiile vor fi vidanjate și imprastiate pe terenurile agricole ca îngrășământ biologic, conform contractului de preluare a dejecțiilor solide încheiat cu S.C. AGRO SPICUL SRL din Dorohoi, jud. Botoșani, respectiv contractul nr. 194 din 24.06.2014 încheiat cu SC SANCOS SRL Concești, Botoșani. Vidanjarea bazinelor se va face periodic de 2 ori pe an (la 6 luni) pentru a îndeplini condițiile de calitate necesare pentru utilizare ca fertilizant.
- **Apele pluviale** căzute pe suprafața fermei de porci se scurg liber pe terenurile limitrofe. S-au identificat următoarele surse potențiale de poluare a apelor (de suprafață sau subterane):
 - Gestiunea necorespunzătoare a deșeurilor – în special a dejecțiilor animaliere: stocarea deșeurilor în spații neamenajate urmată de infiltrarea levigatului în sol și pânză freatică.
 - Exfiltrații ale rețelelor de canalizare și ale bazinului vidanjabil;
 - Scurgeri de dejecții din bătăluri prin fisuri ale acestora
 - Scurgeri de dejecții în timpul umplerii cisternelor de transport.

Măsuri de prevenire a poluării apelor:

- Rețelele de canalizare și bazinele vidanjabile sunt verificate periodic. Dacă se identifică fisuri, acestea sunt rezolvate imediat.
- Personalul fermei trebuie să opereze corespunzător bătălurile astfel încât să nu utilizeze echipamente care ar putea perfora pereții din beton.
- Preluarea dejecțiilor din bătăluri se face cu o vidanją. Riscul de scurgeri este foarte redus.
- În general, proiectul propus respectă măsurile de management al apelor, conform celor mai bune tehnici disponibile.

Batal de dejecții. Dejecțiile care ajung în batal se maturează o perioadă de cel puțin 4 luni – timp în care sunt distruse eventualele organisme patogene și se reduc dimensiunile moleculelor sau a lanțurilor naturale de proteine. Astfel, nutrienții din dejecții (azot, fosfor, calciu) devin ușor asimilabili de către plante. Utilizarea dejecțiilor maturate ca fertilizant pentru terenuri agricole se face conform codului de bune practici agricole, respectându-se perioadele de interdicție în funcție de cultură și ținând cont de distanțele minime față de zonele locuite de 300 m, precum și de distanța minimă față de cursurile de apă de 20 m.

Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute. Nu sunt dar nici nu sunt necesare.



Concentrații și debite de poluanți

- Apele uzate menajere care se vor evacua în stația de epurare a municipiului Dorohoi, administrată de S.C. NOVA APASERV S.A. Botoșani se vor încadra în NTPA 002/2002. Societatea respectă astfel prevederile art. 7 din HG. nr. 188/2002, modificată și completată de HG nr. 352/2005, conform căreia: Evacuarea apelor uzate în rețelele de canalizare sau în stațiile de epurare se face în baza acceptului de evacuare dat în scris de operatorul de servicii publice care administrează și exploatează rețeaua de canalizare și stația de epurare, precum și a contractului de utilizare a serviciilor publice de canalizare, încheiat cu acesta.
- Indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate în rețelele de canalizare ale localităților:
 - pH = 6,5-8,5;
 - materii în suspensie: 350mg/l;
 - CBO5: 300mg/l;
 - CCOCr: 500mg/l;
 - sulfuri și hidrogen sulfurat: 1,0mg/l;
 - amoniu (NH₄⁺): 30mg/l;
 - substanțe extractibile: 30mg/l;
 - detergenți sintetici: 25 mg/l.

Apele pluviale evacuate în mediu vor corespunde NTPA001/2002.

Apele uzate tehnologice (apele de spălare), practic nu conțin alte impurități decât dejecții. Substanțele dezinfectante dizolvate în apa de spălare sunt reținute pe pereții hanelor sau se emană în aer. Apele de spălare sunt direcționate către baturile de dejecții – tehnică considerată BAT.

9.2.2. Debite de evacuare ape uzate autorizate

Debitele sunt prevăzute în Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 131 din 19.12.2022 eliberată de Administrația Națională Apele Române, ABA Prut – Barlad Iasi

9.2.3. Nu este permisă evacuarea nici unei substanțe sau materii care poluează mediul în apele de suprafață sau canalele de scurgere a apei pluviale de pe amplasament sau din afara acestuia.

9.2.4. Operatorul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni și minimiza emisiile în apă, în special prin structurile subterane.

9.3. Emisii în sol, ape subterane

9.3.1. Surse posibile de poluare

Se identifică următoarele surse potențiale de poluare a solului:

- Fisuri ale sistemului de canalizare a apelor uzate menajere;
- Depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor și a materiilor prime.

Cea mai mare sursă potențială de afectare a solului o reprezintă dejecțiile. Acestea, dacă nu sunt gestionate corect, pot conduce la degradarea solurilor prin exces de azot, fosfor și alte elemente. Din acest motiv, gestiunea dejecțiilor este foarte importantă și se realizează conform bunelor practici în fermă și conform BREF.

Dejecțiile se colectează în baturi. După maturare (cel puțin 4 luni), dejecțiile sunt livrate către terți în vederea împrăștierii pe sol, cu respectarea codului de bune practici în fermă și a codului de management a dejecțiilor animaliere, aprobate prin Ordin nr. 1234 din 14/11/2006. Se menționează că titularul are încheiate contracte cu agenți economici din domeniul producției agricole, pentru predarea dejecțiilor generate în fermă, însă poate utiliza dejecțiile și pe terenurile proprii.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

Aplicarea pe terenuri agricole se face cu respectarea următoarelor măsuri:

- Fertilizarea terenurilor agricole cu dejecții se realizează numai după trecerea perioadei de stocare necesară pentru stabilizare/fermentare de minim 4 luni. Este util ca pentru terenurile agricole pentru care se va realiza fertilizarea să fie întocmit studiul pedologic și agrochimic de către O.S.P.A., conform prevederile Ord. nr. 344/2004, pentru aprobarea normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură. Procesul de fertilizare cu îngrășăminte organice se va face după analizarea calității dejecțiilor fermentate precum și a terenurilor agricole din punct de vedere agrochimic și pedologic;
- Nu se vor depozita sau lăsa dejecții solide (gunoi) în grămezi pe câmp, chiar și pentru un timp relativ scurt, atât pentru evitarea a poluării solului și a apei prin scurgerile din dejecțiile spălate de ploaie, cât și a iradierii și pierderii azotului pe care-l conțin;
- Se va evita administrarea dejecțiilor stabilizate pe timp de ploaie, ninsoare, soare puternic, pe terenurile cu exces de apă sau acoperite cu zăpadă. De asemenea, este interzis să fie aplicate dejecțiile dacă: solul este puternic înghețat; solul este crăpat (fisurat) în adâncime, sau săpat în vederea instalării unor drenuri sau pentru a servi la depunerea unor materiale de umplutură; câmpul a fost prevăzut cu drenuri sau a suportat lucrări de subsolaj în ultimele 12 luni;
- Nu se vor aplica dejecții pe terenurile adiacente cursurilor de apă și a captărilor de apă potabilă, pe terenurile înclinate;
- Se interzice golirea sau spălarea buncărelor și a utilajelor de administrare (distribuție/împrăștiere) a dejecțiilor stabilizate în apele de suprafață sau în apropierea lor;
- Se interzice utilizarea dejecțiilor pe pășuni sau pe culturi furajere în anumite condiții; pe culturile de legume și fructe în timpul perioadei de vegetație; pe solurile destinate culturilor de legume și fructe care sunt în contact direct cu solul;

Sunt aplicate următoarele măsuri de prevenire a poluării solurilor:

- Sistemul de canalizare a apelor uzate menajere și de spălare este verificat periodic în vederea identificării din timp a oricăror fisuri sau colmatări ale conductelor / bazinelor.
- Deșeurile sunt colectate separat, pe categorii și sunt stocate în spații adecvate, în recipiente corespunzătoare tipului de deșeu. Fiecare categorie de deșeu este preluată de operatori autorizați în vederea eliminării / valorificării;
- După maturare, dejecțiile sunt predate către terți, care preiau și responsabilitatea valorificării corecte a acestora.

Dejecțiile vor fi vidanjate și împrăștiate pe terenurile agricole ca îngrășământ biologic, conform contractului de preluare a dejecțiilor solide din 21.01.2013 încheiat cu S.C. AGRO SPICUL SRL din Dorohoi, jud. Botoșani, respectiv contractul nr. 194 din 24.06.2014 încheiat cu SC SANCOS SRL Concești, Botoșani. Vidanjarea bazinelor se va face periodic de 2 ori pe an (la 6 luni) pentru a îndeplini condițiile de calitate necesare pentru utilizare ca fertilizant.

9.3.2. Măsuri pentru eliminarea/minimizarea emisiilor pe sol, ape subterane:

Operatorul are obligația aplicării următoarelor măsuri:

- depozitarea substanțelor chimice periculoase în recipiente/ rezervoare din materiale adecvate, rezistente la coroziunea specifică, pe suprafețe betonate, protejate anticoroziv;
- transferul substanțelor periculoase lichide de la recipientii de depozitare la instalații prin rețele de conducte adecvate din punct de vedere al rezistenței la coroziunea specifică, etanșeității și a siguranței în exploatare;
- desfășurarea activității pe suprafețe betonate;



- manipularea de materiale, materii prime și auxiliare, deșeuri trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri accidentale;
- se vor evita deversările accidentale de produse și deșeuri care pot polua solul și implicit migrarea poluanților în mediul geologic; în cazul în care se produc, se impune eliminarea deversărilor accidentale, prin îndepărtarea urmărilor acestora și restabilirea condițiilor anterioare producerii deversărilor;
- structurile subterane: rețeaua de canalizare și bazinele de stocare vor fi verificate periodic, iar lucrările de întreținere se vor planifica și efectua la timp;
- să asigure pe amplasamentul societății, în depozite/magazii o cantitate corespunzătoare de substanțe absorbante și substanțe de neutralizare, potrivite pentru controlul oricărei deversări accidentale de produse;
- să planifice și să realizeze periodic, activitatea de revizii și reparații la elementele de construcții subterane, respectiv conducte, cămine și guri de vizitare etc., rigolele de colectare și scurgere a apelor pluviale vor fi menținute în perfectă stare de curățenie.

9.4. Miros

Emisiile de mirosuri sunt specifice activității de creștere a porcilor și sunt date de procesele metabolice și de fermentație, prin emisiile de amoniac, metan și hidrogen sulfurat. Mirosul este perceput și la concentrații foarte mici ale acestor gaze în aer. Impactul asupra zonelor vecine depinde de mai mulți factori, cum ar fi:

- Distanța față de receptori;
- Direcția și viteza vântului dominant;
- Condițiile meteo;
- Tehnologii și măsuri de reducere a mirosurilor aplicate.

Distanța față de receptori în cazul analizat este mai mare de 1000 m. Condițiile meteo nu pot fi controlate, însă se pot adopta o serie de măsuri menite să reducă emisiile de mirosuri. În Fermă s-au adoptat o serie de măsuri BAT. Aceleași măsuri se vor aplica și la noile hale:

- Măsuri de igienă a producției prin respectarea strictă a procesului de exploatare a creșterii porcilor;
- Utilizarea unui regim nutrițional adecvat în vederea reducerii emisiilor de miros;
- Respectarea programului de eliminare a dejecțiilor, evitându-se stagnarea lor în adăposturi;
- Gestiunea corectă a dejecțiilor
- Întreținerea și igienizarea periodică a sistemului de dejecții și a rețelelor de canalizare. titularul activității își planifică activitățile din care rezultă mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv (transportul dejecțiilor, anumite lucrări de întreținere), ținând seama de
- condițiile atmosferice, evitându-se planificarea acestora în perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților, pentru prevenirea răspândirii mirosului la distanțe mari. De asemenea, toate operațiile de pe amplasament sunt realizate în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine o deteriorare semnificativă a calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului.

Dejecțiile se colectează în bataluri. După maturare (cel puțin 4 luni), dejecțiile sunt livrate către terți în vederea împrăștierii pe sol, cu respectarea codului de bune practici în fermă și a codului de management a dejecțiilor animaliere, aprobate prin Ordin nr. 1234 din 14/11/2006. Se menționează că titularul are încheiate contracte cu agenți economici din



domeniul producției agricole, pentru predarea dejecțiilor generate în fermă, însă poate utiliza dejecțiile și pe terenurile proprii.

În timpul ciclurilor de producție, emisiile de miros sunt reduse și sunt generate de aerul din hală evacuat prin sistemele de ventilație. Aerul evacuat poate conține gaze mirositoare rezultate din procesele metabolice de creștere a porcilor. Având în vedere distanța relativ mare (>1000 m) dintre sursele de miros și potențialii receptori (zone locuite), se estimează că mirosul nu cauzează un impact semnificativ.

De-a lungul timpului, nu au fost reclamații cu privire la miros și nu se preconizează o poluare olfactivă la nivelul receptorilor datorită distanței relativ mari dintre fermă și potențialii receptori.

Se vor aplica prevederile Legii nr. 123/2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu referire la gestionarea mirosurilor. Se apreciază că în condițiile actuale de funcționare a fermei nu este necesară implementarea Planului de gestionare a mirosurilor. În fermă s-au adoptat măsuri menite să reducă mirosul, așa cum sunt prezentate mai sus.

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

10.1. Aer

10.1.1. Nici o emisie în aer nu trebuie să depășească valoarea limită de emisie stabilită în prezenta autorizație.

10.1.2. Emisii din surse dirijate

În condiții normale de funcționare operatorul va respecta valorile limită de emisie, stabilite pe baza valorilor de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile pentru creșterea porcilor caracteristicilor tehnice ale instalațiilor și condițiilor locale de mediu.

Alte condiții de funcționare decât cele normale:

Operatorul are obligația să ia toate măsurile ca în aceste condiții de funcționare, emisiile din instalație să nu genereze deteriorarea calității aerului.

10.2. Calitatea aerului

10.2.1. Activitatea desfășurată pe amplasament nu trebuie să conducă la o deteriorare a calității aerului prin depășirea valorilor limită stabilite prin Legea 104/2011 privind aerul înconjurător la indicatorii de calitate specifici activității, actualizată și cele stabilite prin STAS 12574/87.

10.3. Apa

Concentrații și debite de poluanți

- Apele uzate menajere care se vor evacua în stația de epurare a Municipiului Botoșani se vor încadra în NTPA 002/2002. Societatea va respecta astfel prevederile art. 7 din HG. nr. 188/2002, modificată și completată de HG nr. 352/2005, conform careia: Evacuarea apelor uzate în rețelele de canalizare sau în stațiile de epurare se face în baza acceptului de evacuare dat în scris de operatorul de servicii publice care administrează și exploatează rețeaua de canalizare și stația de epurare, precum și a contractului de utilizare a serviciilor publice de canalizare, încheiat cu acesta.

Apele pluviale evacuate în mediu vor corespunde NTPA001/2002.

Apele uzate tehnologice (apele de spălare), practic nu conțin alte impurități decât dejecții. Substanțele dezinfectante dizolvate în apa de spălare sunt reținute pe pereții halelor sau



se emană în aer. Apele de spălare sunt direcționate către batalurile de dejecții – tehnică considerată BAT.

Ape subterane

Pentru monitorizarea influenței activității fermei asupra apelor subterane, pe amplasament există 2 foraje de observație.

Unul din foraje este executat la cca. 35 m amonte de zona batalelor pentru stocarea dejecțiilor, având adâncimea de 30 m, iar al doilea foraj la cca. 10 m aval de zona batalelor pentru stocarea dejecțiilor, având adâncimea de 6,30 m, fiind tubat cu țevă tip PVC cu Dn 50 mm. În forajul aval nu a fost interceptat acviferul freatic.

Monitorizarea apelor subterane se va realiza prin analize efectuate de către un laborator de analize fizico-chimice, pe probele de apă prelevate din forajul de observație, cu frecvența minimă de monitorizare: semestrială, pentru indicatorii: pH, reziduu fix/conductivitate, CCOCr, amoniu, azotați, ortofosfați, fosfor total.

Valorile de referință ale indicatorilor de calitate ai apelor freatice vor fi cele ale primului bulletin de analiză efectuat la executarea forajului (probă martor).

10.4.Sol

10.4.1. Valorile concentrațiilor agenților poluanți specifici activității prezenți în solul terenurilor aferente societății nu vor depăși pragul de alertă pentru terenuri de folosință mai puțin sensibile prevăzute de Ordinul nr. 756/1997.

10.4.2.Valori admise pentru sol: nu este cazul

10.5. Zgomot

Activitatea de creștere a porcilor se desfășoară în hale închise și nu generează nivele de zgomot peste limitele admisibile. Singurele surse de zgomot sunt mijloacele auto ce deservește obiectivul. Activitățile desfășurate de mijloacele auto sunt periodice, căile de circulație sunt amenajate corespunzător, iar nivelul zgomotului generat se încadrează în valorile admise prin STAS10009/2017. De asemenea nivelul zgomotului generat de ventilatoare este redus și se încadrează în valorile admise prin STAS 10009/2017.Cea mai apropiată localitate se află la o distanță >1000 m față de amplasamentul fermei. Se poate afirma că amplasamentul analizat nu generează zgomot sau vibrații peste limitele maxime admise.

11.GESTIUNEA DEȘEURILOR

11.1 . Deșeuri produse

Din activitatea Fermei rezultă următoarele categorii de deșeuri:

TIP DESEU	COD	Cantități t/an	Proveniență	Mod de gestiune
Deșeuri de țesuturi animale Mortalități 0,6 – 2%; 7% pentru sugari + placente	02 01 02	48.3	Mortalități, placente	Stocare temporară în cabină frigorifică existentă și incinerare în incinerator propriu sau predare către operator autorizat în bază de contract SC DEMECO SRL ctr. 702/28.10.2019



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

Nămoli de la spălare și curățare Din curățarea bazinelor vidanjabile și a căminelor de vizitare	02 01 01	1	De la curățarea rețelelor de canalizare și a bazinelor vidanjabile	Predare operator autorizat (cel care vidanjează apele uzate) Contract de prestări servicii de vidanjare nr. 359 din 12.09.2018, încheiat cu S.C. BYANCA PLAI S.R.L. Dragalina.
Deșeuri menajere Diverse deșeuri rezultate de la personal și din activitatea de creștere porci	20 03 01	5	De la angajați și alte deșeuri asimilabile	Preluare de operatori autorizați în bază de contract.

Se mai produc în cantități reduse:

- deșeuri de ambalaje (15.01.01; 15.01.02; 15.01.03) – aprox. 100 kg/an. Acestea sunt colectate separat și sunt preluate de operatori autorizați în bază de contract (SC DEMECO SRL ctr. 702/28.10.2019)
- Deșeuri de ambalaje provenite de la substanțe periculoase (DDD) (15.01.10*) – aprox. 100 kg/an. Acestea sunt colectate separat și sunt preluate în bază de contract de operatori autorizați, cu care titularul are încheiat contract (SC DEMECO SRL ctr. 702/28.10.2019)
- Deșeuri rezultate din activitatea de asistență veterinară – un total de aprox. 50 kg/an:
 - Obiecte ascuțite (18.01.01);
 - deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale pentru prevenirea infecțiilor (18.02.02*) - ambalaje de la antibiotice, seruri;
 - deșeuri a căror colectare și eliminare nu fac obiectul unor măsuri speciale pentru prevenirea infecțiilor: cod 18 02 03 (ambalaje); medicamente: cod 18 02 08

Aceste deșeuri sunt colectate în recipiente adecvate și sunt preluate de operatori autorizați în vederea eliminării (SC DEMECO SRL ctr. 702/28.10.2019)

Gospodărirea dejecțiilor

Sistemul de creștere a porcilor este pe grătare din beton prevăzute cu fante pentru scurgerea dejecțiilor.

- Hala nr. 1, ce este funcțională din anul 2012, are prevăzută pe toată suprafața construită, un nr. de 8 canale, betonate, de retenție dejecții sub pardoseală, $L \times l \times h = (84 \times 2,1 \times 1,5) = 264,60$ mc fiecare $\times 8$ buc. = 2.116,80 mc. Aceste canale pot depozita toată cantitatea de dejecții pentru un ciclu de creștere, respectiv pentru 90-100 zile.
- Hala nr. 2, este prevăzută cu 4 canale de depozitare, $L \times l \times h = (84 \times 2,1 \times 1,5) = 264,60$ mc fiecare $\times 4$ buc. = 1.058,40 mc, iar restul pardoselii este din beton.
- Hala nr.3, are prevăzută, pe toată suprafața construită, 6 canale de retenție dejecții sub pardoseală, $L \times l \times h = 80,00$ m $\times 2,00$ m $\times 1,50$ m = 240 m³ $\times 6$ buc. = 1.440 m³.

Canalele pentru depozitare de sub pardoseală comunică între ele, iar în capătul halei sunt prevăzute cu țevi din PVC și capace, astfel încât să poată fi golite și dirijate către batalele de depozitare.

La finalul unui ciclu de creștere dejecțiile sunt preluate de rețelele de canalizare și apoi transportate cu ajutorul unei pompe cu tocător, tip Einhell BG-DP 1340 G, Q = 23 mc/h, P



= 1,3 kw, către cele 3 bătăle de stocare, cu capacitatea de depozitare $V = 1.350$ mc fiecare, respectiv 6750 mc. Dejecțiile vor fi vidanțate de 2 ori pe an, la 6 luni, pentru a îndeplini condițiile de calitate necesare pentru a fi împrăștiate pe terenurile agricole.

Cele 5 bătălele folosite pentru stocarea dejecțiilor au capacitatea de depozitare $V = 1.350$ mc fiecare ($L \times l \times h = 40 \times 13,5 \times 2,5$ m), respectiv $V_{total} = 6750$ mc, fiind realizate din beton armat prin turnare continuă, partea inferioară (radierul) având grosimea de 0,5 m, iar pereții laterali grosimea de 0,25 m.

Dejecțiile vor fi vidanțate și împrăștiate pe terenurile agricole ca îngrășământ biologic, conform contractului de preluare a dejecțiilor solide din 21.01.2013 încheiat cu SC AGRO SPICUL SRL din Dorohoi, jud. Botoșani, respectiv contractul nr. 194 din 24.06.2014 încheiat cu SC SANCOS SRL Concești, Botoșani. Vidanțarea bazinelor se va face periodic de 2 ori pe an (la 6 luni) pentru a îndeplini condițiile de calitate necesare pentru utilizare ca fertilizant.

Depozitarea dejecțiilor în bătăle (precedată sau nu de separarea mecanică) este BAT și servește atât pentru stocarea apelor uzate până în momentul utilizării la fertilizare, cât și ca metodă de tratare biologică a dejecțiilor (BREF ILF Secțiunea 2.6.5). Durata necesară pentru fermentarea aerobă a dejecțiilor este de 7-8 luni în condiții de climă continentală. BAT este să asigure capacitatea necesară pentru stocarea dejecțiilor până la aplicarea acestora pe câmp (BREF ILF Secțiunea 5.2.5).

11.2. Operatorul activității are obligația evitării producerii deșeurilor, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în cazul de imposibilitate tehnică și economică, neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului.

11.3. Deșeurile vor fi transportate de pe amplasament la destinație într-o manieră care nu va afecta negativ mediul și în acord cu legislația națională și europeană.

11.4. Nu trebuie eliminate/depozitate alte deșeurii nici pe amplasament, nici în afara amplasamentului fără a informa în prealabil autoritatea competentă pentru protecția mediului și fără acordul scris al acesteia.

11.5. Gestionarea tuturor categoriilor de deșeurii se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor OUG nr. 92 din 2021 privind regimul deșeurilor, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 17/2023. Deșeurile vor fi colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca.

11.6. Deșeurile industriale recuperabile: hârtie, ambalaje PET, metale uzate, uleiuri uzate, baterii - vor fi colectate separat și valorificate în conformitate cu legislația în vigoare:

- HG.170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr.249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și deșeurilor de ambalaje;
- HG 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- HG.1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și a deșeurilor de baterii și acumulatori cu modificările și completările ulterioare.

11.7. În conformitate cu H.G.124/2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, modificată cu H.G. 734/2006, începând cu data de 1 ianuarie 2007 se interzic toate activitățile de comercializare și de utilizare a azbestului și a produselor care conțin azbest, cu precizarea din H.G. 734/2006, art.13 „Produsele care conțin azbest și care au fost instalate sau se aflau în funcțiune înainte de data de 1 ianuarie 2005 pot fi utilizate până la încheierea ciclului de viață al acestora.” Materialele de construcție cu



conținut de azbest vor fi eliminate în conformitate cu prevederile Ordinului 95/2005, privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri.

11.8. Deșeurile transportate în afara amplasamentului pentru recuperare sau eliminare trebuie transportate doar de un operator autorizat pentru astfel de activități cu deșeuri.

11.9. Operatorul autorizației trebuie să se asigure că deșeurile transferate către o altă persoană sunt ambalate, identificate și inscripționate în conformitate cu standardele naționale, europene și cu oricare standarde în vigoare privind o astfel de inscripționare. Până la colectare, recuperare sau eliminare, toate deșeurile trebuie depozitate în zone desemnate, protejate corespunzător împotriva dispersiei în mediu. Deșeurile trebuie clar identificate, inscripționate și separate corespunzător.

12.INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ

Instalația nu intră sub Directiva SEVESO

12.2.1.Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență

Operatorul deține un Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență, plan care tratează pericolele de pe amplasament, în special în legătură cu prevenirea accidentelor cu un posibil impact asupra mediului, care conține cel puțin:

- Planul rețelelor de alimentare cu apă și punctele de racord la aceste rețele;
- Planul rețelelor de canalizare;
- Identificarea pericolelor posibile din cadrul instalației;
- Evaluarea riscurilor, accidentelor și consecințelor posibile;
- Implementarea măsurilor de reducere a riscurilor de accidente și consecințele lor;
- Amplasarea și caracteristicile echipamentelor care pot fi utilizate în situații de urgență.

12.2.2.Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență trebuie să includă prevederi pentru minimizarea efectelor asupra mediului apărute în urma oricărei situații de urgență.

12.2.3.Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență trebuie să fie revizuit anual și actualizat după cum este necesar. El trebuie să fie disponibil pe amplasament în orice moment pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate.

12.2.4.Operatorul trebuie să dețină mijloacele materiale necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului mai sus menționat.

12.3.Program de revizii și reparații a utilajelor și instalațiilor din dotare

12.3.1.Operatorul trebuie să întocmească și să implementeze un *Program anual de revizii și reparații* pentru utilajele și instalațiile din dotarea societății, contribuind în acest fel la reducerea riscului apariției unor situații neprevăzute, cu consecințe grave asupra mediului înconjurător.

12.3.2.Planul de întreținere și reparații trebuie să cuprindă toate utilitățile de care dispune amplasamentul (depozitele pentru materii prime și auxiliare, instalații de alimentare cu apă și combustibil, clădiri, instalații de ventilație, încălzire și iluminat, depozite de deșeuri,



etc.

12.3.3. Periodicitatea operațiilor de întreținere și reparații trebuie să corespundă cu prescripțiile furnizorului de echipamente.

12.3.4. Activitățile prevăzute în Planul de întreținere și reparații va fi consemnat într-un registru. Acesta va cuprinde minim următoarele date:

- obiectivul supus reparației sau verificării;
- data efectuării intervenției;
- felul intervenției (planificată sau neplanificată);
- tipul operației executate;
- responsabilul execuției lucrării;
- fonduri repartizate reparațiilor sau intervențiilor.

13. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII

13.1. Prevederi generale privind monitorizarea

13.1.1. Operatorul are obligația să monitorizeze nivelul emisiilor de poluanți conform prezentei autorizații integrate de mediu și să raporteze datele de monitorizare către autoritatea competentă de protecție a mediului

13.1.2. Monitorizarea fiecărei emisii trebuie realizată așa cum s-a precizat în prezenta autorizație, respectând condițiile generale prevăzute de standardele specifice.

13.1.3. Prelevarea și analizele probelor pentru monitorizarea factorilor de mediu se va realiza prin laborator propriu sau de către laboratoare acreditate, prin metode de analiză conform standardelor de metodă.

13.1.4. Echipamentele de monitorizare și analiză trebuie exploatate și întreținute astfel încât monitorizarea să reflecte cu precizie emisiile sau evacuările.

13.1.5. Operatorul trebuie să înregistreze într-un registrul special punctele de prelevare a probelor, analizele, măsurătorile, metodele de determinare, condițiile de prelevare, condițiile atmosferice în care se face prelevarea, rezultatul măsurătorilor și date privind eroarea de măsurare și incertitudinea măsurătorilor.

13.1.6. Operatorul are obligația să înregistreze și să arhiveze buletinele de analiză emise de terți.

13.1.5. Monitorizarea emisiilor se va realiza astfel încât valorile determinate să poată fi comparate cu valorile limită impuse prin prezenta autorizație.

13.1.7. Toate rezultatele măsurătorilor trebuie prelucrate și prezentate într-o formă adecvată pentru a permite ACPM să verifice conformitatea cu condițiile de funcționare autorizate și valorile limită de emisie stabilite.

13.1.8. Titularul autorizației trebuie să asigure accesul sigur și permanent la toate punctele de prelevare și monitorizare.

13.1.9. Operatorul va asigura și monitorizarea tehnologică/monitorizarea variabilelor de proces, în conformitate cu specificul activității.

13.1.10. Frecvența, metodele și scopul monitorizării, prelevării și analizelor, așa cum sunt prevăzute în prezenta autorizație, pot fi modificate doar cu acordul scris al autorității competente pentru protecția mediului.

13.2. Monitorizarea emisiilor în aer

Monitorizarea emisiilor gazoase se va face în conformitate cu prevederile SR EN-15259/2008-Calitatea aerului, măsurarea emisiilor surselor fixe, cerințe referitoare la secțiuni și amplasamente de măsurare, precum și la obiectivul, planul și raportul de măsurare.



13.2.1. Emisii din surse dirijate

13.2.1.1. La efectuarea măsurătorilor pentru emisiile efluenților gazoși se vor determina și debitele masice, conținutul în umiditate, viteza și temperatura gazelor.

13.2.1.2. Monitorizarea emisiilor se va efectua în condiții de funcționare normală a instalațiilor, în faza tehnologică în care emisiia poluantului măsurat este maximă.

13.2.1.3. Pentru determinările de emisii gazoase, în toate cazurile rezultatele măsurătorilor vor fi recalculat pentru condiții standard, 293 K și 101,3 kPa.

13.2.2. Monitorizarea calității aerului

13.2.2.1 Operatorul va aplica următoarele măsuri de monitorizare, pentru a răspunde concluziilor BAT:

- Pentru a reduce emisiile de amoniac provenite din întregul proces de producție pentru creșterea porcilor (inclusiv scroafe), trebuie estimată sau calculată reducerea emisiilor de amoniac generate de întregul proces de producție care utilizează BAT disponibile puse în aplicare în cadrul fermei. Emisiile de referință sunt cele calculate în raportul de amplasament. Pentru orice re tehnologizare sau modificare tehnologică făcută în virtutea respectării BAT-urilor, se vor calcula emisiile de amoniac comparativ cu situația actuală.
- Monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența anuală, pentru fiecare categorie de animal:
 - Calculare prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor.
 - Estimare prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total.
- Monitorizarea emisiilor de amoniac în aer prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența anuală pentru fiecare categorie de animal:
 - Estimare prin utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere.
 - Estimare prin utilizarea factorilor de emisie

Monitorizarea aerului – la imisii:

- în situația existenței reclamațiilor/la solicitarea APM Botosani și/sau GNM –CJ Botosani se va face o monitorizare pentru evaluarea calitatii aerului inconjurator, pentru indicatorii amoniac și particule în suspensie PM 10, în zona receptorilor sensibili (zona rezidențială din vecinătate) .

- când se vor raporta datele referitoare la monitorizarea imisiilor, se vor raporta și datele privind: numărul de hale populate, condițiile meteorologice specifice (temperatura aer, umiditate atmosferică, presiunea atmosferică).

13.2.2.2. Condiții de realizare a monitorizării:

- realizarea a trei măsurători, în zile diferite;
- prelevarea probelor se va realiza pe direcția predominantă a vântului, în condiții de activitate normală pe amplasament;
- se vor evita măsurătorile în condiții meteorologice extreme.

13.3. Monitorizarea emisiilor în apă

13.3.1. Monitorizarea apei



Monitorizarea apei uzate, se va realiza apei uzate conform condițiilor din Autorizația de gospodărire a apelor. Conform condițiilor din Autorizația de gospodărire a apelor nr. 131 din 19.12.2022 emisă de ANAR – Administrația Bazinală de Apa PRUT –- Barlad Iasi se va realiza monitorizarea semestrială (odată cu operațiunea de vidanjarie) pentru principalii indicatori fizico-chimici specificați categoriei apelor uzate colectate în bazinul vidanjabil: pH, MTS, CBO5, amoniu, conform prevederilor legale.

13.4. Monitorizarea pânzei freatice

Loc de prelevare	Indicator de calitate	Tip de monitorizare	Frecvență
Foraj de observație	pH	discontinua	semestrială
Foraj de observație	CCOCr	discontinua	semestrială
Foraj de observație	amoniu	discontinua	semestrială
Foraj de observație	azotați	discontinua	semestrială
Foraj de observație	Fosfor total	discontinua	semestrială
Foraj de observație	ortofosfați	discontinua	semestrială
Foraj de observație	Reziduu fix/conductivitate	discontinua	semestrială

13.5. Monitorizarea solului: se face o dată la 3 ani prin analiza a 2 probe de sol prelevate dintre halele C1/C2, respectiv C2./C3, la indicatorii: pH, Cu, Zn, Cr, Cd, TOC. Rezultatele vor constitui starea de referință.

13.6. Monitorizare tehnologică

13.6.1. Operatorul are obligația să monitorizeze parametri tehnologici specifici fluxului tehnologic și să mențină înregistrări corespunzătoare.

13.6.2. Parametri tehnologici monitorizați/frecvența de monitorizare a acestora: nu este cazul

13.7. Monitorizarea deșeurilor

13.7.1. Deșeuri tehnologice

13.7.1.1. Se va ține evidența cantitativă (pe coduri - conform listei de deșeuri stabilită prin Decizia 2014/955/UE) și calitativă a tuturor tipurilor de deșeuri produse/colectate.

13.7.1.2. Operatorul are obligația întocmirii unui registru complet cu aspecte și probleme legate de operațiunile și practicile de management a deșeurilor de pe amplasament, care trebuie pus la dispoziția persoanelor autorizate ale autorității competente pentru protecția mediului și ale autorității cu atribuții de control. Acest registru trebuie să conțină minimum detalii cu privire la:

- cantitățile și codurile deșeurilor;
- numele transportatorului deșeurilor și detaliile de atestare și de autorizare ale acestuia;
- confirmarea scrisă privind acceptarea și eliminarea/recuperarea oricăror transporturi de deșeuri periculoase în afara amplasamentului;
- detalii privind expedițiile respinse;
- detalii privind orice amestecare a deșeurilor.

Aceste date trebuie raportate la Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani, ca parte a RAM.



13.8. Ambalaje și deșeuri de ambalaje

Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje se va realiza în conformitate cu prevederile HG nr. 249/2015, privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje. Raportarea datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje, către autoritățile competente pentru protecția mediului se va realiza în conformitate cu OM nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitor la ambalaje și deșeuri de ambalaje.

13.9. Monitorizare zgomot

Monitorizarea zgomotului se va realiza în situația existenței reclamațiilor/la solicitarea APM Botosani și/sau GNM-CJ Botosani, în zona receptorilor sensibili (zone rezidențiale din vecinătate).

13.10. Monitorizare miros

Emisiile de mirosuri sunt specifice activității de creștere a porcilor și sunt date de procesele metabolice și de fermentație, prin emisiile de amoniac, metan și hidrogen sulfurat. Mirosul este perceput și la concentrații foarte mici ale acestor gaze în aer. Impactul asupra zonelor vecine depinde de mai mulți factori, cum ar fi:

- Distanța față de receptori;
- Direcția și viteza vântului dominant;
- Condițiile meteo;
- Tehnologiile și măsurile de reducere a mirosurilor aplicate.

Distanța față de receptori este mai mare de 1000 m. Condițiile meteo nu pot fi controlate, însă se pot adopta o serie de măsuri menite să reducă emisiile de mirosuri. În Fermă s-au adoptat o serie de măsuri BAT. Aceleași măsuri se vor aplica și la noile hale:

- Măsuri de igienă a producției prin respectarea strictă a procesului de exploatare a creșterii porcilor;
- Utilizarea unui regim nutrițional adecvat în vederea reducerii emisiilor de miros;
- Respectarea programului de eliminare a dejecțiilor, evitându-se stagnarea lor în adăposturi;
- Gestiunea corectă a dejecțiilor
- Întreținerea și igienizarea periodică a sistemului de dejecții și a rețelelor de canalizare.
- titularul activității își planifică activitățile din care rezultă mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv (transportul dejecțiilor, anumite lucrări de întreținere), ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se planificarea acestora în perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților, pentru prevenirea răspândirii mirosului la distanțe mari. De asemenea, toate operațiile de pe amplasament sunt realizate în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine o deteriorare semnificativă a calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului.

Dejecțiile se colectează în bataluri. După maturare (cel puțin 4 luni), dejecțiile sunt livrate către terți în vederea împrăstierii pe sol, cu respectarea codului de bune practici în fermă și a codului de management a dejecțiilor animaliere, aprobate prin Ordin nr. 1234 din 14/11/2006. Titularul are încheiate contracte cu agenți economici din domeniul producției agricole, pentru predarea dejecțiilor generate în fermă, însă poate utiliza dejecțiile și pe terenurile proprii.

În timpul ciclurilor de producție, emisiile de miros sunt reduse și sunt generate de aerul din hală evacuat prin sistemele de ventilație. Aerul evacuat poate conține gaze mirositoare rezultate din procesele metabolice de creștere a porcilor. Având în vedere



distanța relativ mare dintre sursele de miros și potențialii receptori (zone locuite), se estimează că mirosul nu cauzează un impact semnificativ.

De-a lungul timpului, nu au fost reclamații cu privire la miros și nu se preconizează o poluare olfactivă la nivelul receptorilor datorită distanței relativ mari dintre fermă și potențialii receptori.

Se vor aplica prevederile Legii nr. 123/2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu referire la gestionarea mirosurilor. Se apreciază că în condițiile actuale de funcționare a fermei nu este necesară implementarea Planului de gestionare a mirosurilor. În fermă s-au adoptat măsuri menite să reducă mirosul, așa cum sunt prezentate mai sus.

13.11. Monitorizare substanțe și preparate chimice periculoase

13.11.1. Operatorul va realiza monitorizarea substantelor periculoase pe cantități și tipuri de substanțe folosite

13.12. Monitorizarea post – închidere

13.12.1. În cazul încetării definitive a activității vor fi realizate și urmărite acțiunile conform planului de închidere.

14. RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA

14.1. Date generale

14.1.1. Formatul tuturor registrelor cerute de prezenta autorizație trebuie să asigure înregistrarea tuturor datelor specifice necesare raportării rezultatului monitorizării. Registrele trebuie păstrate pe amplasament pe durata valabilității autorizației integrate de mediu și trebuie să fie disponibile pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate, în orice moment.

14.1.2. Operatorul, prin persoana împuternicită cu atribuții în domeniul protecției mediului, va transmite ACPM raportările solicitate la datele stabilite.

14.1.3. Operatorul trebuie să înregistreze toate accidentele/incidentele care afectează exploatarea normală a activității și care pot crea un risc de mediu. Această înregistrare trebuie să includă detalii privind natura, extinderea și impactul incidentului, precum și circumstanțele care au dat naștere incidentului. Înregistrarea trebuie să includă toate măsurile corective luate asupra mediului și evitarea reparației incidentului. După notificarea accidentului, titularul trebuie să depună la sediile: APM Botoșani și GNM – Comisariatul județean Botoșani, raportul privind incidentul.

14.1.4. Operatorul trebuie să înregistreze toate reclamațiile de mediu legate de exploatarea instalației. Fiecare astfel de înregistrare trebuie să ofere detalii privind data și ora reclamației, numele reclamantului și informații cu privire la natura reclamației, măsura luată în cazul fiecărei reclamații. Operatorul trebuie să depună un raport la agenție în luna următoare primirii reclamației, oferind detalii despre orice reclamație care apare. Un rezumat privind numărul și natura reclamațiilor primite trebuie inclus în RAM.

14.2. Raportarea datelor de monitorizare

14.2.1. Operatorul va raporta anual datele de monitorizare în conformitate cu planul de monitorizare stabilit la cap.13 la: APM Botoșani

14.2.2. Raportarea va cuprinde cel puțin următoarele:



- date privind operatorul: nume, sediu;
- date privind instalația la care se efectuează monitorizarea (pentru fiecare instalație monitorizată):
 - numele instalației;
 - locația instalației;
 - sursa de emisie;
- condiții de operare a instalației în timpul efectuării măsurătorii;
 - instalații de reținere a poluanților (dacă există) și starea acestora în momentul măsurătorii;
- pentru fiecare poluant monitorizat:
 - tipul poluantului;
 - felul măsurătorii: continuu, momentan;
 - cine a efectuat prelevare și măsurarea;
 - metoda de măsurare utilizată - descriere conceptuală;
 - condiții de prelevare: locul prelevării, condiții meteorologice; metoda de prelevare;
 - aparatura de măsurare utilizată (cu referire la avizarea metrologică);
 - rezultatul măsurătorii: valori măsurate, eroarea/incertitudinea de măsurare, valori prelucrate (formula, programul utilizat), comparație cu CMA și VLE conform cap. 10. (în cazul măsurătorilor cu frecvență mare se vor prezenta și prelucrări în Excel a rezultatelor măsurătorilor, comparativ cu CMA și VLE).

Pentru emisiile gazoase se va respecta Standardul EN 15259:2007.

14.2.3. Datele de raportare cuprinse la punctul 14.2.2 vor fi solicitate de operator terților cu care se contractează monitorizarea.

14.3. Contribuția la registrul european al poluanților emiși și transferați (PRTR)

14.3.1. Operatorul are obligația de a raporta la ACPM, conform Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE adoptat prin HG 140/2008, cantitățile anuale, împreună cu precizarea că informația se bazează pe măsurători, calcule sau estimări a următoarelor:

a) emisiile în aer, apă sau sol, a oricărui poluant specificat în Anexa II Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 pentru care valoarea de prag corespunzătoare din Anexa II este depășită;

b) transferurile în afara amplasamentului de deșeuri periculoase care depășesc 2 tone/an sau de deșeuri nepericuloase care depășesc 2000 tone/an, pentru orice operație de valorificare sau eliminare, cu excepția celor menționate în Registrul poluanților și pentru transferurile transfrontieră de deșeuri periculoase.

14.3.2. Operatorul trebuie să colecteze informațiile necesare cu o frecvență adecvată pentru a stabili care dintre emisiile și transferurile în afara amplasamentului fac obiectul cerințelor de raportare în conformitate cu prevederile paragrafului 1.

14.3.3. La pregătirea raportului, operatorul trebuie să utilizeze cele mai bune informații disponibile ce pot include date de monitorizare, factori de emisie, ecuații de bilanț de masă, monitorizarea indirectă sau alte tipuri de calcule, raționamente tehnice și alte metode în conformitate cu Art. 9 (1) din Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 și în concordanță cu metodologiile internaționale aprobate, unde acestea sunt disponibile.



14.3.4. Operatorul trebuie să asigure calitatea informațiilor prezentate în raportul transmis autorității de mediu.

14.3.5. Operatorul trebuie să păstreze și să pună la dispoziția autorităților competente ale Statelor Membre înregistrările datelor din care au rezultat informațiile raportate, pe o perioadă de 5 ani începând cu sfârșitul anului de raportare în cauză. Aceste înregistrări trebuie de asemenea să descrie metodologia utilizată pentru colectarea datelor.

14.3.6. Poluanții specifici activității desfășurate de operator încadrate în Anexa 1 a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați, la activitatea 7 a (ii) care trebuie raportați în cazul în care valorile prag sunt depășite sunt următorii:

Numărul CAS	Poluanți/substanțe	Aer (kg/an)	Apa (kg/an)	Sol (kg/an)
74-821-8	metan	100.000	-	-
7664-41-7	amoniac	10.000	-	-

14.3.7. Datele de emisie măsurate, estimate sau calculate, transferurile de deșuri în afara amplasamentului, se raportează de către operatorul respectând formatul din anexa A III a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați, împreună cu celelalte informații solicitate prin aceasta.

14.4. Raportul anual de mediu

14.4.1. Raportului de mediu (RAM) va cuprinde date privind:

- activitatea de producție în anul încheiat: producția obținută, modul de utilizare a materiilor prime, a materiilor auxiliare și a utilităților (consumuri specifice, eficiența energetică);
- sistemul de management de mediu și modul de implementare a politicii de prevenire a accidentelor generate de substanțele periculoase;
- impactul activității asupra mediului: poluarea aerului, apei, solului, subsolului, pânzei freatice, nivelul zgomotului (date de monitorizare sau estimate);
- date de monitorizare a emisiilor pe factori de mediu;
- raportarea PRTR;
- plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență;
- sesizări și reclamații din partea publicului și modul de rezolvare a acestora.
- gestiunea deșeurilor și ambalajelor;
- intrările de substanțe și preparate chimice periculoase.

14.4.2. Raportului de mediu va fi transmis la APM Botoșani

14.5. Alte raportări

Operatorul va transmite la APM Botoșani, conform solicitării autorității de mediu și în cadrul RAM:

- chestionarele completate cu datele necesare pentru calculul emisiilor, conform OM 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;
- gestiunea deșeurilor și ambalajelor;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

- raportul privind monitorizarea emisiilor în ape, notificare accidente/incidente în caz de poluări accidentale sau situații anormale apărute; notificarea schimbării datelor de identificare a titularului activității; notificarea schimbării datelor care au stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu, inclusiv a autorizațiilor deținute, ori de câte ori apar. Toate datele vor fi transmise și la GNM – CJ Botoșani.

14.6. Mod de raportare

Nr. Crt.	Denumire raport	Frecvență de raportare	Perioada depunerii raportului	Acces aplicații SIM
1	Raport privind conformarea instalației cu prevederile autorizației integrate – Registrul IPPC	anual	Perioada 1 aprilie – 30 mai pentru anul de raportare n-1	Registrul integrat – IPPC
2	Raportul anual pentru Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați conform HG 140/2008 – Registrul EPRTR	anual	Perioada 1 aprilie – 30 mai pentru anul de raportare n-1	Registrul integrat – EPRTR
3	Raportare inventare locale de emisii în conformitate cu OM nr. 3299/2012	anual	15 martie – 15 martie	Inventare locale de emisii
4	Statistica deșeurilor: Chestionar 4: PRODDDES – completat de producătorii de deșeuri.	anual	1 februarie – 15 iunie	Chestionar 4: PRODDDES – completat de producătorii de deșeuri.

14.7. Raportări singulare

Nr. Crt.	Denumire raport	Data depunerii	Autoritatea de mediu la care depune documentul	observații
1	Notificarea privind opririle și pornirile planificate ale instalațiilor (popularea/depopularea halelor)	Cu 48 de ore înainte de oprirea/pornirea instalației	APM Botoșani GNM – CJ Botoșani	
2	Notificare accidente	În 2 ore de la producere	APM Botoșani GNM – CJ Botoșani	Se includ și în Raportul anual de mediu
3	Notificare conform cerințelor Ord. 68/2007 în cazul apariției situațiilor speciale (în caz de poluări accidentale sau situații anormale apărute care pot cauza poluări ale mediului)	În 2 ore de la producere	APM Botoșani GNM – CJ Botoșani	Se includ și în Raportul anual de mediu
4	Reclamații, sesizări, analize, investigații efectuate	Ori de câte ori apar	APM Botoșani GNM – CJ Botoșani	Se includ și în Raportul anual de mediu
5	Notificare: stadiul realizării măsurilor stabilite cu ocazia controalelor autorităților de mediu	Ori de câte ori este cazul	APM Botoșani	Se includ și în Raportul anual de mediu
6	notificarea schimbării datelor care au stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu, inclusiv a autorizațiilor deținute	Ori de câte ori apar	APM Botoșani	Se includ și în Raportul anual de mediu
7	notificarea schimbării datelor de identificare a titularului activității	Ori de câte ori apar	APM Botoșani	În termen de 30 de zile de la apariție
8	Notificarea la încetarea oricărei părți din instalația IPPC autorizată sau încetarea activității întregii instalații	Cu 48 de ore înainte de încetarea	APM Botoșani GNM – CJ Botoșani	Se includ și în Raportul anual de mediu



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

	IPPC autorizate pentru o perioadă posibil a depăși un an și repornirea activității în întregime sau parțial	activității		
9	Alte date, informații solicitate	Conform solicitării primite	După caz	

15. OBLIGAȚIILE TITULARULUI

15.1. Solicitarea aplicării vizei anuale se va face cu maximum 90 de zile și cu minimum 60 de zile înainte de ziua și luna corespunzătoare zilei și lunii în care a fost emisă autorizația de mediu (conform Ordinului MMAP nr. 1150 din 27.05.2020 privind aprobarea Procedurii de aplicare a vizei anuale a autorizației de mediu și autorizației integrate de mediu), cu modificările și completările ulterioare.

15.2. Obligațiile de bază ale operatorului privind exploatarea instalației, conform Legii 278/2013 privind emisiile industriale, sunt următoarele:

- luarea tuturor măsurilor de prevenire eficientă a poluării în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile;
- luarea măsurilor care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată;
- evitarea producerii de deșeuri și, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în caz de imposibilitate tehnică și economică, luarea măsurilor pentru neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului;
- utilizarea eficientă a energiei;
- luarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- luarea măsurilor necesare, în cazul încetării definitive a activităților, pentru evitarea oricărui risc de poluare și pentru aducerea amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

15.3 Orice modificare față de datele înscrise în documentația depusă de operator la solicitarea actualizării autorizației integrate trebuie notificată autorității competente de protecția mediului, în scris, imediat ce intervine:

- modificări privind numele sub care societatea este înregistrată la Registrul Comerțului, adresa sediului social al operatorului;
- modificări privind deținătorul instalației;
- măsuri luate privind intrarea în proces de lichidare.

In conformitate cu art. 10(2) din OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările ulterioare, în termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre procedurile de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în care implică schimbarea titularului activității, precum și în cazul de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.

15.4. Operatorul este obligat să respecte condițiile din autorizația integrată de mediu în desfășurarea activității din instalație.

15.5. Nu se va realiza nici o modificare a instalației sau a modului de exploatare a acesteia fără notificarea din timp a APM Botoșani.

15.6. In cazul oricărei situații de mai jos trebuie trimisă o notificare scrisă APM Botoșani, Gărzii Naționale de Mediu - Comisariatul Județean Botoșani



- încetarea permanentă a exploatării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;
- încetarea funcționării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate pentru o perioadă care poate depăși un an;

- reluarea exploatării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate după oprire.

15.7. Operatorul este obligat să raporteze cu regularitate la autoritatea competentă pentru protecția mediului, datele cuprinse la capitolul 14 al prezentei autorizații, rezultatele monitorizării emisiilor și în termenul cel mai scurt, despre orice incident sau accident care afectează semnificativ mediu.

15.8. Operatorul trebuie să notifice APM Botoșani și GNM – CJ Botosani prin fax și electronic, dacă este posibil, imediat ce se confruntă cu oricare din următoarele situații:

- orice emisie în aer, semnificativă pentru mediu, de la orice punct potențial de emisie;
- orice funcționare defectuoasă a echipamentului de control care poate duce la pierderea controlului oricărui sistem de reducere a poluării de pe amplasament;
- orice incident cu potențial de contaminare a apelor de suprafață și subterane sau care poate reprezenta o amenințare de mediu pentru aer sau sol sau necesită un răspuns urgent din partea agenției;
- orice emisie care nu se conformează cu cerințele autorizației.

Notificarea va cuprinde: data și ora incidentului, detalii privind natura oricărei emisii și a oricărui risc creat de incident și măsurile luate pentru minimizarea emisiilor și evitarea reparației.

15.9. În cazul oricărui incident sau situație de urgență, persoanele autorizate de titularul activității vor anunța, după caz, și alte autorități, în cel mai scurt timp posibil:

- în cazul contaminării solului, apelor subterane, apelor de suprafață: Administrația Națională „Apele Române” Direcția Apelor Prut-Barlad;
- în cazul incendiilor: Inspectoratul pentru Situații de Urgență Botosani;
- în caz de îmbolnăviri ale personalului: Direcția de Sănătate Publică, Inspectoratul Teritorial de Muncă.

15.10. Titularul autorizației trebuie să mențină un dosar pentru informarea publică, care să fie disponibil publicului, la cerere. Acest dosar trebuie să conțină următoarele:

- autorizația;
- solicitarea;
- raportarea anuală privind aspectele de mediu netehnice;
- raportul anual de monitorizare;
- alte aspecte pe care titularul autorizației le consideră adecvate.

15.11. În conformitate cu prevederile OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată prin Legea 265/2006, modificată și completată de OUG 164/2008 conducerea PRACTIC COMERT STRUGARU S.R.L., prin persoana desemnată cu atribuții în domeniul protecției mediului, va asista persoanele împuternicite cu activități de inspecție punându-le la dispoziție evidența măsurătorilor proprii și toate celelalte documente și le va facilita controlul activității precum și prelevarea de probe. Va asigura, de asemenea, accesul persoanelor împuternicite la instalațiile tehnologice, la echipamentele și instalațiile de depoluare precum și în spațiile sau în zonele potențial generatoare de impact asupra mediului.

15.12. Operatorul are obligația de a realiza măsurile impuse anterior de persoane împuternicite cu inspecția. Măsurile impuse de aceste autorități, modul de realizare a acestora și data realizării acestora vor fi raportate la APM Botoșani și autoritatea care a impus măsurile, imediat după realizarea lor.



15.13. În conformitate cu OUG 196/2005, aprobată de Legea 105/2006 privind fondul de mediu, operatorul are obligația să declare, să calculeze și să achite taxele aferente fondului de mediu pentru ambalajele introduse pe piața internă și emisiile atmosferice din surse fixe și mobile.

15.14. Operatorul are obligația de a întreține în mod corespunzător întregul amplasament conform art. 70, lit. i din OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată prin Legea 265/2006, cu toate completările și modificările ulterioare.

15.15. Operatorul are obligația să pună la dispoziția publicului pe suport de hârtie/electronic, pentru a putea fi consultate, datele referitoare la emisiile provenite de la instalații, la sediul ACPM sau/și la sediul administrației locale în a cărei rază se află instalația, conform art. 53 din Ord. 818/2003 pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu.

16. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR

16.1. În cazul în care operatorul urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității, acesta are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului. Autoritatea competentă pentru protecția mediului informează titularul cu privire la obligațiile de mediu care trebuie asumate de părțile implicate, pe baza evaluărilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare existente.

În termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre proceduri, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul. Clauzele privind obligațiile de mediu cuprinse în actele întocmite au un caracter public.

Îndeplinirea obligațiilor de mediu este prioritară în cazul procedurilor de: dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității.

16.2. În cazul încetării temporare sau definitive a activității întregii instalații sau a unor părți din instalație, operatorul trebuie să respecte **Planul de închidere a instalației** întocmit și agreat de APM Botoșani. Scopul planului de închidere trebuie să respecte prevederile Ghidului Tehnic General (punctul nr.18). Planul de închidere include cel puțin următoarele:

- planuri ale tuturor conductelor instalațiilor și rezervoarelor;
- orice măsură de precauție specifică necesară pentru asigurarea faptului că demolarea clădirilor sau a altor structuri nu cauzează poluare în aer, apă sau sol;
- măsuri de eliminare și acolo unde este cazul, spălare a conductelor și a rezervoarelor și golirea completă de conținutul potențial periculos;
- eliminarea substanțelor potențial dăunătoare, dacă nu s-a stabilit că este acceptabil a se lăsa astfel de obligații viitorilor proprietari;
- oprirea alimentării cu utilități: apă, energie electrică și combustibil a instalațiilor;
- demontarea instalațiilor și transportul materialelor rezultate, spre destinațiile anterior stabilite;
- dezafectarea depozitelor;
- determinarea gradului de afectare a solului;



Ministerul Mediului
Agenția Națională pentru Protecția Mediului



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

- măsuri pentru reconstrucția ecologică a terenului afectat istoric prin activitățile desfășurate pe amplasament.

16.3. Operatorul are obligația să asigure resursele necesare pentru punerea în practică a Planului de închidere și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația financiară a titularului autorizației.

16.4. La încetarea activității se va reface Raportul de amplasament, reanalizându-se poluanții din apa subterană și sol, pentru a stabili aportul la poluare al instalației și măsurile de remediere ce se impun.

16.5. La încetarea activității cu impact asupra mediului geologic la schimbarea activității sau a destinației terenului, operatorul economic sau deținătorul de teren este obligat să realizeze investigarea și evaluarea poluării mediului geologic.

16.6. Operatorul are obligația ca în cazul încetării definitive a activității să ia măsurile necesare pentru evitarea oricărui risc de poluare și de aducere a amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

Verificarea conformării cu prevederile prezentului act se face de către reprezentanții Gărzii Naționale de Mediu - Comisariatul Județean Botoșani și Agenția pentru Protecția Mediului Botoșani.

Litigiile generate de emiterea, revizuirea, suspendarea sau anularea prezentei autorizații se soluționează de instanțele de contencios administrativ competente, potrivit Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Prezenta autorizație integrate de mediu a fost emisă în 3 exemplare, fiecare exemplar având un număr de 78 pagini semnate și ștampilate.

DIRECTOR EXECUTIV
ing. Eugen MATECIUQ



Șef Serviciu A.A.A.,
cons. Daniela Mihalache

Întocmit,
cons. Camelia Bizuleac



17. Anexe

18. DICȚIONAR DE TERMENI

1	Autoritatea competentă pentru protecția mediului (ACPM)	Agenția pentru Protecția Mediului ...
2	Autoritatea cu atribuții de control, inspecție și sancționare în domeniul protecției mediului	Comisariatul Județean ... al Gărzii Naționale de Mediu
3	Autoritatea centrală de protecție a mediului	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
4	Operator	Persoană fizică sau juridică, care operează ori deține controlul instalației, așa cum este prevăzut în legislația națională, sau care a fost investită cu putere economică decisivă asupra funcționării tehnice a instalației, respectiv
5	BAT (cele mai bune tehnici disponibile)	Stadiul de dezvoltare cel mai avansat și eficient înregistrat în dezvoltarea unei activități și a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică a tehnicilor specifice de a constitui referință pentru stabilirea valorilor limită de emisie în scopul prevenirii poluării, iar în cazul în care acest fapt nu este posibil, pentru a reduce în ansamblu emisiile și impactul asupra mediului, în întregul său
6	CAT	Colectiv tehnic de avizare
7	CBO₅	Consumul biochimic de oxigen la 5 zile
8	CCOCr	Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu
9	COV	Compuși organici volatili
10	dB(A)	Decibeli (curba de zgomot A).
11	IPPC	Prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării
12	Instalație IPPC	Orice instalație tehnică staționară, în care se desfășoară una sau mai multe activități prevăzute în Anexa 1 din Legea 278/2013, precum și orice altă activitate direct legată, sub aspect tehnic, de activitățile desfășurate pe același amplasament, susceptibilă de a avea efecte asupra emisiilor și poluării
13	RAM	Raport anual de mediu
14	PRTR	H.G. nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BOTOȘANI

		pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.
15	R	Fraza de risc este o frază care exprimă o descriere concisă a riscului prezentat de substanțele și preparatele chimice periculoase pentru om și mediul înconjurător conform SR 13253/1996
16	SMA	Sistem de management al autorizației
17	Cod CAEN	Clasificarea activităților din economia națională
18	Prejudiciu	O schimbare negativă măsurabilă a unei resurse naturale sau o deteriorare măsurabilă a unui serviciu legat de resursele naturale, care poate surveni direct sau indirect
19	Amenințare iminentă cu un prejudiciu	O probabilitate suficientă de producere a unui prejudiciu asupra mediului în viitorul apropiat
20	Prejudiciul asupra mediului	<p>a) prejudiciul asupra speciilor și habitatelor naturale protejate - orice prejudiciu care are efecte semnificative negative asupra atingerii sau menținerii unei stări favorabile de conservare a unor astfel de habitate sau specii; caracterul semnificativ al acestor efecte se evaluează în raport cu starea inițială, ținând cont de criteriile prevăzute în anexa nr. 1; prejudiciile aduse speciilor și habitatelor naturale protejate nu includ efectele negative identificate anterior, care rezultă din acțiunile unui operator care a fost autorizat în mod expres de autoritățile competente în concordanță cu prevederile legale în vigoare</p> <p>b) prejudiciul asupra apelor - orice prejudiciu care are efecte adverse semnificative asupra stării ecologice chimice și/sau cantitative și/sau potențialului ecologic al apelor în cauză, astfel cum au fost definite în Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, cu excepția efectelor negative pentru care se aplica art. 2⁷ din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare</p> <p>c) prejudiciul asupra solului - orice contaminare a solului, care reprezintă un risc semnificativ pentru sănătatea umană, care este afectată negativ ca rezultat al introducerii directe sau indirecte a unor substanțe, preparate, organisme sau microorganisme în sol sau în subsol.</p>



19. ABREVIERI

1	A.P.M. ...	Agenția pentru Protecția Mediului ...,
2	A.C.P.M.	Autoritatea competentă pentru protecția mediului
3	C.J. ... al G.N.M.	Comisariatul Județean ... al Gărzii Naționale de Mediu
4	CAT	Colectiv tehnic de avizare
5	CBO₅	Consumul biochimic de oxigen la 5 zile
6	CCOCr	Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu
7	COV	Compuși organici volatili
8	dB(A)	Decibeli (curba de zgomot A).
9	IPPC	Prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării
10	RAM	Raport anual de mediu
11	PRTR	Registru European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.
12	SMA	Sistem de management al autorizației
13	Cod CAEN	Clasificarea activităților din economia națională
14	BREF	Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs (iulie 2003)
15	IMA	Instalație mare de ardere



20. CUPRINS

1	DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI	1
2	TEMEIUL LEGAL	2
3	CATEGORIA DE ACTIVITATE	6
4	DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII AUTORIZAȚIEI	6
5	MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII	7
6	MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE	9
7	RESURSE: APĂ, ENERGIE ELECTRICĂ, GAZE NATURALE	12
7.1	Apa	12
7.2	Utilizarea eficientă a energiei și resurselor	15
8	DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT	16
8.1	Descrierea amplasamentului	16
8.2	Descrierea principalelor activități	20
8.3	Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate	25
9	INSTALAȚII PENTRU EVACUAREA, REȚINEREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU	47
9.1	Emisii în atmosferă	47
9.2	Emisii în apă	53
9.3	Emisii în sol, ape subterane	55
10	CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT	58
10.1	Aer	58
10.2	Apă	58
10.3	Sol	59
10.4	Zgomot	59
11	GESTIUNEA DEȘEURILOR	59
12	INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ	62
13	MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII	63
14	RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA	67
15	OBLIGAȚIILE OPERATORULUI	71
16	MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR	73
17	ANEXE	75
18	DICȚIONAR DE TERMENI	75
19	ABREVIERI	77
20	CUPRINS	78