



**Agenția pentru Protecția Mediului Covasna**

**AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU**

**Nr. 1 din 11.04.2016**

**PROIECT din data de 17.02.2021**

**Operator: PALL ANDOR ÎNTREPRINDERE INDIVIDUALĂ**

**Adresa:** comuna Lemnia, sat Lemnia, nr. 357, județul Covasna

**Punct de lucru:** Fermă de creștere și îngrășare a suinelor

**Locația activității:** comuna Lemnia, sat Lemnia, FN, Județul Covasna

**Categoria de activitate conform: *Anexei 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale,***

***Clasificării activităților din economia națională CAEN,***

***Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați:***

| Nr. Crt. | Cod activitate IED | Denumire activitate IED  | NFR   | SNAP   |
|----------|--------------------|--|-------|--------|
| 1        | 6.6.b)             | 6.6. Creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, cu capacități de peste: b) 2.000 de locuri pentru porci de producție (peste 30 kg); sau | 3.B.3 | 100903 |

| Activitate PRTR | Denumire activitate PRTR                                |
|-----------------|---|
| 7.(a).(ii)      | Cu 2.000 locuri pentru porci de producție (peste 30 kg) |

**Cod NFR:**

- 3.B.3 Creșterea animalelor și managementul dejecțiilor animaliere

**Cod CAEN (rev. 2.):**

- 0146 Creșterea porcilor

**Cod NOSE-P:**

- 110.04 Fermentație enterică (întreg grup)
- 110.05 Managementul deșeurilor animaliere (întreg grup)

**Cod SNAP 2:**

- 1004 Fermentație enterică (întreg grup)
- 1005 Managementul deșeurilor animaliere (întreg grup)

**Emisă de: APM Covasna**

Prezenta autorizație integrată de mediu își păstrează valabilitatea pe toată perioada în care beneficiarul acesteia obține VIZA ANUALĂ conform art. 16, alin 2 (2<sup>^</sup>1) din Legea nr. 219/2019 pentru modificarea și completarea art. 16 din OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006 cu modificările și completările ulterioare.

Conform Ordinului Ministerului Mediului Apelor și Pădurilor nr. 1.150 din 27 mai 2020 privind aprobarea Procedurii de aplicare a vizei anuale a autorizației de mediu și autorizației integrate de mediu, titularul va solicita obținerea vizei, în fiecare an. Termenul în care **titularul activității solicită aplicarea vizei anuale este de maximum 90 de zile**



și de minimum 60 de zile înainte de ziua și luna corespunzătoare zilei și lunii în care a fost emisă autorizația pe care acesta o deține. Pentru obținerea vizei anuale, titularul activității va depune la APM Covasna cererea și declarația pe propria răspundere că desfășoară activitatea în aceleași condiții pentru care a fost emisă autorizația de mediu sau autorizația integrată de mediu și că nu au intervenit schimbări care să afecteze condițiile stabilite prin autorizație, raportările menționate în actele de reglementare, după caz, conform modelelor prevăzute în anexa nr. 1 și nr. 2 din acest ordin.

**Data emiterii: 11.04.2016**

**Data expirării: -**

**Motivul actualizării autorizației de mediu** datorită publicării Deciziei 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 și fundamentarea conformării activității desfășurate în fermă cu concluziile BAT aplicabile.

## **1. DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI**

**Operator: PALL ANDOR ÎNTREPRINDERE INDIVIDUALĂ**

**Sediul social:** comuna Lemnia, sat Lemnia, nr. 357, județul Covasna

**Certificat de înregistrare:** Seria B nr. 2925203

**Cod unic de înregistrare:** 33300853

**Numărul de ordine în Registrul Comerțului:** F14/310/20.06.2014

**Compania părinte:** nu este cazul

**Date de contact al societății:** tel. 0723 383 481, email: [pallkata@yahoo.com](mailto:pallkata@yahoo.com)

## **2. TEMEIUL LEGAL**

Ca urmare a cererii adresate de **PALL ANDOR ÎNTREPRINDERE INDIVIDUALĂ** cu punctul de lucru în comuna Lemnia, sat Lemnia, județul Covasna „**Fermă de creștere și îngrășare a suinelor**”, înregistrată la APM Covasna cu 245/14.01.2021,

- în baza analizării documentației de susținere a solicitării pentru actualizarea Autorizației integrate de mediu, a comentariilor, sesizărilor, punctelor de vedere înregistrate în timpul derulării procedurii;
- în urma consultării publicului începând cu data de **19.01.2021** și în lipsa oricărui comentariu din partea publicului privind revizuirea autorizației integrate de mediu;
- 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 **H.G. 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 **Ordinul MAPAM nr. 36/2004**, pentru aprobarea Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu;
- ținând cont de recomandările documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF):
  - *Document de Referință asupra Celor Mai Bune Tehnici Disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, ediția 2017;*



- 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,

se emite:

## AUTORIZAȚIA INTEGRATĂ DE MEDIU

**Pentru funcționarea instalației: Fermă de creștere și îngrășare a suinelor**

**Amplasată în:** comuna Lemnia, sat Lemnia, partea stângă a DJ 114, FN, Județul Covasna

**Operator: PALL ANDOR ÎNTREPRINDERE INDIVIDUALĂ**

**Cu respectarea cerințelor legale prevăzute de:**

Activitățile specifice societății se vor desfășura obligatoriu în conformitate cu prevederile următoarelor acte normative care sunt în concordanță cu standardele Uniunii Europene prin prevederile Directivelor corespunzătoare:

- O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinului Ministerului Mediului Apelor și Pădurilor nr. 1.150 din 27 mai 2020 privind aprobarea Procedurii de aplicare a vizei anuale a autorizației de mediu și autorizației integrate de mediu;
- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordin M.A.P.A.M. nr. 818/2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, cu completările și modificările ulterioare;
- Ordonanța de Urgență nr. 68/2007 - privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu completările ulterioare;
- HG nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, modificările și completările ulterioare;
- 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 frontiera în conformitate cu directiva menționată;
- HG nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate;
- STAS 12574/1987 privind "Aer din zonele protejate. Condiții de calitate";



- NTPA-002/2002 aprobat prin HG nr 188/2002, modificat și completat prin HG nr 352/2005 privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate;
- HG nr. 210/2007 pentru modificarea și completarea unor acte normative care transpun acquis-ul comunitar în domeniul protecției mediului;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare;
- Ord. nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje;
- HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- Ord. MAPPM nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 124/2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător; SR nr. 10009:2017 - "Acustica-limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant";
- HG nr. 1403/2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate;
- HG nr. 235/2007 privind gestiunea uleiurilor uzate; Ord MMP nr 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;
- Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014 (M.O. nr. 127/21.02.2014) pentru aprobarea Normelor de igiena și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- 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 modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase;
- HG nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri 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;
- Regulament (CE) nr. 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 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;
- HG nr. 964/2000 (M. Of. nr. 526/25.10.2000) privind aprobarea Planului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, cu modificările și completările ulterioare, care transpune Directiva nr. 91/676/EEC privind protecția apelor împotriva poluării cauzate de nitrați 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 nr. 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;

- Ordinul MMGA nr. 296/11.04.2005 privind aprobarea Programului-cadru de acțiune tehnic pentru elaborarea programelor de acțiune în zone vulnerabile la poluarea cu nitrați din surse agricole;
- Ordinul nr. 344/2004 completat și modificat de Ordinul nr. 27/2007 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură care transpune Directiva 86/278/CEE;
- Ordinul MMGA nr. 1182/2005 și Ordinul MAPDR nr. 1270/2005 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din sursele agricole;
- Ordinul nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România;
- Legea nr. 59/11.04.2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase;
- Legea nr. 121/2014 privind eficiența energetică;
- OUG nr. 75/2018 pentru modificarea și completarea unor acte normative în domeniul protecției mediului și al regimului străinilor.

**În cazul în care aceste acte normative vor suferi modificări sau vor intra în vigoare alte acte normative, titularul activității va fi obligat să respecte condițiile impuse de noua legislație în vigoare.**

**Autorizația include condițiile necesare pentru asigurarea că:**

- sunt luate toate măsurile adecvate de prevenire a poluării, în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- nu va fi cauzată nici o poluare semnificativă;
- este evitată generarea deșeurilor, iar acolo unde deșeurile sunt produse ele sunt recuperate 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 anumite condiții altele decât cele normale de funcționare;
- sunt luate măsurile necesare pentru ca în cazul încetării definitive a activității să se evite orice risc de poluare și să se refacă amplasamentul la o stare satisfăcătoare;
- sunt luate măsurile necesare pentru utilizarea eficientă a energiei.

Autorizația integrată de mediu conține cerințe de monitorizare adecvate descărcărilor de poluanți care au loc, cu specificarea metodologiei și frecvenței de măsurare și obligația de a furniza autorității competente datele solicitate de aceasta pentru verificarea conformării cu autorizația.

***Nerespectarea prevederilor prezentei autorizații integrate de mediu se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.***

***Autorizația integrată de mediu se suspendă de către autoritatea emitentă, pentru nerespectarea prevederilor acestora, după o notificare prealabilă prin care se poate acorda un termen de cel mult 60 de zile pentru îndeplinirea obligațiilor. Suspendarea se menține până la eliminarea cauzelor, dar nu mai mult de 6 luni. Pe perioada suspendării, desfășurarea proiectului sau a 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. Dispozițiile de suspendare și implicit, de încetare a desfășurării activității sunt executorii de drept.***



### 3. CATEGORIA DE ACTIVITATE

Activitatea I.I. PALL ANDOR se desfășoară pe un singur amplasament în 2 hale cu o capacitate 3500 locuri/serie, 3 serii/an, aproximativ 10500 capete/an, la un regim de funcționare de 24 h/zi, timp de 365 zile/an.

Conform legislației în vigoare, activitatea se încadrează la pct. 6.6. "Creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, cu capacitati de peste:

b) 2.000 de locuri pentru porci de producție (peste 30 kg);

din Anexa 1 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

| Activitate IED | Capacitate maximă proiectată a instalației | UM     |
|----------------|--|--------|
| 6.6.b)         | 3.500                                      | capete |

### 4. DOCUMENTAȚIA DE SOLICITARE

- cerere privind revizuirea/actualizarea autorizației integrate de mediu, nr. înreg. APM Covasna 245/14.01.2021, (nr. înreg. I.I. PALL ANDOR 6/11.01.2021);
- Formularul de solicitare, Raportul de amplasament întocmit de ing. Popescu Alexandru Daniel, Pitești, jud. Argeș, înscris în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului – poziția 306;
- Contract de comodat nr. 2/01.10.2014 între PALL ANDOR, PALL ADELKA-EMESE – comodat și PALL ANDOR Î.I. – comodat, teren cu suprafața de 11.600 mp;
- Contract de prestări de servicii nr. 57/10.11.2015 între PALL ANDOR I.I. și SC BIOPLANT SRL privind preluarea gunoiului de grajd rezultat de la ferma de îngrășare porci pe o suprafață de 150 ha
- Contract de prestări de servicii nr. 1964/31.12.2017 încheiat între SC TORO IMPEX SRL și PALL ANDOR I.I. privind servicii de incinerare a subproduselor de origine animală ce nu sunt destinate consumului uman (cat. 1,2,3) pe baza autorizației sanitar-veterinară nr. ROCV002INCP/1,2,3/27.09.2010;
- Contract de prestări servicii nr. 150/03.02.2015 încheiat între SC TORO IMPEX SRL și PALL ANDOR I.I. privind evacuarea gunoiului de grajd de la beneficiar până la platforma betonată pentru fermentare;
- Contract de prestări servicii vidanjare și preluare ape uzate nr. 102/20.01.2015 încheiat între SC TORO IMPEX SRL și PALL ANDOR I.I.;
- Contract nr. PJ 2647/16.01.2015 de prestări servicii publice de salubritate cu SC TEGA SA Sfântu Gheorghe;
- Contract de prestări de servicii nr. 23/14.10.2014 cu act adițional nr. 2, nr. 46/28.09.2015 privind asistența medicală veterinară cu Egyed Tihamer - Cabinet Medical Veterinar Egyed;
- Proces verbal nr. 489/28.01.2021 (nr. Ag. Ec. 15/28.01.2021) de verificare amplasament privind actualizare/revizuire AIM nr. 1 din 11.04.2016;
- Proces – verbal nr. 2/02.02.2021 cu ocazia ședinței CAT privind acceptarea solicitării actualizării autorizației integrate de mediu;
- Proces – verbal nr. XXX cu ocazia ședinței CAT privind decizia de emitere a AIM;
- Anunțuri titular: Documente doveditoare privind mediatizarea repetată a revizuirii autorizației integrate de mediu:
  - Ziarul Mesagerul de Covasna [www.mesageruldecovasna.ro](http://www.mesageruldecovasna.ro) din data de 20.01.2021;
  - <https://www.fermadeporci.ro>
  - Anunț public privind solicitare revizuirii Autorizației Integrate de Mediu nr. 1/11.04.2016
  - Proces verbal de afișare anunt nr. înreg. Primăria Comunei Lemnia 43/11.01.2021;
  - privind emiterea AIM în ziarul XXX din data de XXX;
- Anunțuri APM Covasna:



- Anunț public privind solicitarea revizuirii AIM nr. înreg. 337/19.01.2021 afișat la avizierul APM Covasna + Proces verbal de afișare din 19.01.2021 (nr. înreg. 353/20.01.2021);
- Afișare pe site-ul APM Covasna [www.apmcv.ro](http://www.apmcv.ro): solicitarea de actualizare a AIM, Raportul de amplasament și Formular de solicitare din data de 20.01.2021;
- anunț public privind emiterea AIM din XXX afișat la avizierul APM și pe site-ul [www.apmcv.ro](http://www.apmcv.ro);
- Dovada achitării tarifului pentru parcurgerea procedurii de revizuirea/actualizarea autorizației integrate de mediu, OP nr. 45/11.01.2021 (2500 ron).
- Decizia nr. XXX privind emiterea autorizației integrate de mediu emis de APM Covasna.

#### **Anexe:**

- Plan compartimentare boxe;
- Plan bucătărie furajeră;
- Plan de amplasament;
- Plan de situație
- Plan de situație rețele exterioare de apă și canalizare;
- Plan de management al dejecțiilor;
- Plan de biosecuritate;
- Plan de management al accidentelor;
- Plan de instruire a personalului;
- Plan de mentenanță a instalațiilor;
- Planului de prevenire și intervenție în caz de poluare accidentale
- Planul de acțiune și combatere a poluării corpurilor de apă.
- Plan de închidere a activității și refacerea mediului;
- Politica de mediu;
- Fișe cu date de securitate;

#### **și copii după următoarele acte de reglementare emise de alte autorități:**

- Certificat de înregistrare Seria B nr. 2925203, CUI 33300853 din 20.06.2014, nr. de ordine în registrul comerțului F14/310/20.06.2014 emis de Oficiul registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Covasna;
- Certificat constatator nr. 10560/19.06.2014 emis de Oficiul registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Covasna;
- Extras de carte funciară pentru informare nr. 17929/2015 emis de Oficiul de cadastru și Publicitate Imobiliară Covasna Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Târgu Secuiesc;
- Acord de mediu nr. 2/05.10.2015 emis de APM Covasna;
- Autorizație de gospodărire a apelor nr. 4/22.01.2019 privind „Alimentarea cu apă, evacuarea apelor uzate și pluviale la Ferma de îngrășare porcine, Pall Andor Î.I., comuna Lemnia, județul Covasna”, valabilă până la 31.01.2022, emis de Sistemul de Gospodărire a Apelor Covasna;
- **Autorizație sanitară veterinară nr. 336/17.12.2015 pentru Exploatație Comercială de porcine-îngrășătorie, emisă de Direcția Sanitar-Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor Covasna;**
- **Notificare Asistență de specialitate de sănătate publică nr. Înreg. 3669/3658/26.08.2015 emis de Autoritatea de Sănătate Publică, Județul Covasna;**
- Aviz în principiu nr. 2/27.02.2020; aviz favorabil Plan de management al dejecțiilor emis de Direcția pentru Agricultură a Județului Covasna;
- **Aviz de securitate la incendiu nr. 311/15/SU-CV din 16.10.2015 emis de Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Mihai Viteazul” al Județului Covasna;**



## 5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

**Conform recomandărilor celor mai bune tehnici disponibile, activitatea se va desfășura cu personal specializat atât pe linie de protecția muncii cât și pe linie de protecția mediului.**

Potrivit recomandărilor BAT privind bunele practici agricole (BREF cap. 5.1) vor fi asigurate:

- a) Identificarea și implementarea programelor de educație și instruire a personalului;
- b) Păstrarea înregistrărilor consumului de apă și energie, a cantităților de hrană pentru animale, a deșeurilor apărute și a aplicărilor pe câmpuri a fertilizatorilor anorganici și a dejecțiilor;
- c) Deținerea unei proceduri de urgență pentru a lucra cu emisii neplanificate și incidente;
- d) Implementarea unui program de reparații și mentenanță pentru a asigura ca structurile și echipamentul lucrează bine iar dispozitivele sunt păstrate curate;
- e) Planificarea activităților pe amplasament în mod corespunzător, precum furnizarea materialelor și îndepărtarea produselor și deșeurilor;
- f) Planificarea aplicației dejecțiilor pe teren în mod corespunzător.

### 5.1. Acțiuni de control

**5.1.1.** Operatorul va lua toate măsurile care să asigure că nici o 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 Covasna;
- 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 Covasna o consideră necesară pentru restabilirea conformității;
- d) să întrerupă operarea instalației, în cazul în care neconformitatea constatată reprezintă un pericol imediat pentru sănătatea umană sau are un impact advers semnificativ asupra mediului, până 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 operațiunile și va revizui 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 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.

În prezent operatorul pune în practică un sistem propriu de management de mediu nestandardizat.

## **5.2. Conștientizare și instruire**

**5.2.1.** Operatorul trebuie să stabilească și să mențină proceduri pentru realizarea de instruiți 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, instruiți 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.

În cadrul unității există persoane nominalizate care au ca principale responsabilități urmărirea aspectelor de mediu, înregistrarea lor, raportarea către autoritățile de mediu (șef fermă, responsabil pentru protecția mediului) și urmărirea stadiului autorizării și stabilirea măsurilor ce se vor implementa (manager societate).

**5.2.5.** Titularul autorizației trebuie să se asigure ca toate operațiunile de pe amplasament vor fi realizate în așa manieră încât emisiile rezultate să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a zonelor de agrement sau recreative sau a mediului din afara limitelor amplasamentului.

## **5.3. Plan de acțiuni**

**5.3.1.** Operatorul trebuie să implementeze măsurile stabilite prin Planul de acțiuni din Anexa nr. 1, la termenele aprobate de prezenta autorizație. Implementarea trebuie să includă:

- desemnarea responsabilităților pentru îndeplinirea obiectivelor;
- modul în care măsurile vor fi îndeplinite;
- termenele și perioadele în care obiectivele pot fi atinse;
- identificarea și specificarea resurselor financiare necesare.

La începutul fiecărui an calendaristic va fi stabilit modul de implementare a măsurilor din Planul de acțiuni pentru anul în curs. Modul de implementare va fi inclus în RAM prezentat anual, conform capitolului 14 al prezentei autorizații.

## **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



| Tip          | Denumire                            | Încadrare         | Cantitate | UM     | Natura chimică / compoziție   | Destinație / Utilizare  | Mod de depozitare   | Periculozitate             |
|--------------|-------------------------------------|-------------------|-----------|--------|---|---|---|----------------------------|
| Alte materii | Purcei de 20 – 25 kg                | Materie primă     | 3500      | capete | -   | Creștere și îngrășare   | Hale 2 buc  | -                          |
| Alte materii | Hrană animale – nutrețuri combinate | Materie primă     | 2069      | t/an   | Porumb 49%<br>Grâu 25%<br>Soia 10%<br>Folarea soarelui 11%<br>Premix 5% | 100% metabolizat<br>80% eliminat și evacuat o dată cu dejecțiile              | Pe amplasament: în bucărele cu care sunt prevăzute fiecare hală de adăpostire animale | -                          |
| Alte materii | Apă – adăpat animale                | Materie primă     | 6930      | mc/an  | -   | 100% metabolizat  | 3 rezervoare cu V = 3 mc fiecare  | -                          |
|              | -igienizarea adăposturilor          |                   | 49        | mc/an  | -   | 100% eliminate și evacuat o dată cu dejecțiile                                |   |                            |
|              | -consum menajer                     |                   | 73        | mc/an  | -   | 100% evacuat  |   |                            |
| Alte materii | Medicamente                         | Materie primă     | 200       | kg/an  | Specifice produselor farmaceutice                                       | Absorbit în organism  | Aduse de medicul veterinar de circumscripție sanitar-veterinară când este cazul       | -                          |
| Alte materii | Detergenți, dezinfectanți, raticide | Materie primă     | 100       | kg/an  | Conf. tabel de la pct. 6.7.   | Igienizarea halelor după fiecare ciclu de producție                           | Magazie închisă, ambalajele originale   | P                          |
| Alte materii | Paie cereale                        | Materie auxiliară | 130       | t/an   | Paie de cereale   | Acoperirea pardoselii în boxe   | Platformă betonată  | -                          |
| Alte materii | Lemne                               | Materie auxiliară | 70        | t/an   | Lemne de diferite esențe  | Ardere în centralele termice (încălzire hale de producție și filtrul sanitar) | Spațiu închis   | -                          |
| Alte materii | Motorină                            | Combustibil       | 500       | l/an   | Produs petrolier  | Autovehicule de transport, generator diesel de rezervă                        | Depozitare directă în rezervoarele utilajelor   | R40-Xn, R65, R66-N, R51/53 |

În cadrul fermei se are în vedere îngrășarea pentru carne, urmărindu-se astfel valorificarea potențialului de creștere a animalelor tinere care consumă cantitatea cea mai mică de hrană pentru 1 kg de spor în greutate.

Pe toată perioada de îngrășare, furajarea se face ad libidum și este controlată prin senzorii de hrănitor, care adaptează cantitatea după starea fiziologică și greutatea animalelor precum și după compoziția furajului.

Programul de furajare trece de la o rețetă la alta treptat, în mai multe faze de furajare.



### Perioadele fluxului tehnologic:

- perioada de pregătire - perioada de creștere și dezvoltare, în care organismul purceilor este în etapa biologică de acumulare, perioadă când componenta proteică joacă un rol deosebit, greutatea de populare fiind 25 kg până la 55 kg;
- perioada de îngrășare propriu zisă - perioada în care procesul biologic de creștere și dezvoltare corporală este diminuat (la sfârșitul acestei perioade creșterea se încheie), greutatea fiind de 55 kg până la 85 kg;
- perioada de îngrășare finisare - durează până la livrare, în funcție de solicitarea beneficiarului, de obicei între 85 - 110 kg.

Furajele folosite ca nutrețuri combinate conform rețetelor sunt în cantitate de cca. 2069 t/an (în medie, 1,97 kg/cap/zi).

### Cantități anuale de hrană

| Număr de animale | Număr cicluri | Cantitate medie de nutrețuri [kg/cap] | Cantitatea anuală de nutrețuri [tone/an] |
|------------------|---------------|---------------------------------------|--|
| 3500             | 3,0           | 197                                   | 2069                                     |

### Rețetele furajelor combinate utilizate:

| Nr. Cod Cod concentrat | U.M.    | Grower | Finisher |
|------------------------|---------|--------|----------|
| Porumb                 | %       | 24,5   | 46       |
| Grâu                   | %       | 46,8   | 30       |
| Soia șrot desh.        | %       | 20,4   | 11       |
| Floarea soarelui șrot  | %       | 5      | 10       |
| Supliment              | %       | 3,3    | 3        |
| <b>Total</b>           |         | 100    | 100      |
| <b>Compoziție</b>      |         |        |          |
| EN PORC FA             | kcal/kg | 3179   | 3136     |
| Proteină               | %       | 17,0   | 15,0     |
| Grăsime brută          | %       | 2,63   | 3,07     |
| Fibre                  | %       | 3,94   | 4,60     |
| Calciu                 | %       | 0,83   | 0,77     |
| Fosfor                 | %       | 0,45   | 0,39     |
| Lizina                 | %       | 0,9    | 0,75     |
| Metionina              | %       | 0,31   | 0,32     |
| Metionina + cistina    | %       | 0,54   | 0,43     |
| Treonina               | %       | 0,57   | 0,44     |
| Triptofan              | %       | 0,11   | 0,11     |
| Vitamina A             | UI/kg   | 5973   | 8010     |
| Vitamina D3            | UI/kg   | 597    | 200      |
| Vitamina E             | mg/kg   | 83     | 20       |

**6.2.** Se vor lua 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**

| Denumirea comerciala / | Categoria | Impactul asupra mediului |
|------------------------|-----------|--------------------------|
|------------------------|-----------|--------------------------|



| compoziție  |              | Categorie                    | Periculozitate   | Fraze de pericol  |
|---|--------------|------------------------------|--|---|
| <b>VIROCID</b><br>Clorură de alchildimetilbenzil-<br>amoniu (CAS 68424-85-1)<br>Clorură de didecildimetil-amoniu<br>(CAS 7173-51-5)<br>Glutaraldehidă (CAS 111-30-8)  | Dezinfectant | Clasificat<br>CLP            | C – coroziv<br>N – periculos<br>pentru mediu   | H226, H302,<br>H314, H317,<br>H332, H334,<br>H400, H312 |
| <b>Virkon S</b><br>Pentapotassium<br>bis(peroxymonosulphate)<br>bis(sulphate) (CAS 70693-62-8)<br>Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl<br>derivs., sodium salts (CAS 68411-<br>30-3)<br>Acid malic (CAS 6915-15-7)<br>Acid sulfsmic (CAS 5329-14-6) | Dezinfectant | Clasificat<br>CLP            | N – periculos<br>pentru mediu<br>Nociv pentru<br>mediul acvatic<br>cu efecte pe<br>termen lung | H315, H318,<br>H412                                     |
| <b>KENOSAN</b><br>Hidroxid de sodiu (CAS 1310-73-2)<br>Butoxietanol (CAS 112-34-5)<br>Saruri de sodiu al aminelor acrilate<br>(CAS 97659-50-2)<br>Saruri de sodiu al acizilor sulfonici<br>(CAS 68439-57-6)                                       | Detergent    | Clasificat<br>CLP            | C – coroziv  | H314  |
| <b>VARAT PASTE</b><br>Brodifacoum (CAS 56073-10-0)<br>Denatonium Benzoate (CAS 3734-<br>33-6)   | Raticid      | Nu este<br>clasificat<br>CLP | -  | -   |
| <b>Ratimor momeala raticida pasta</b><br>Bromadiolonă (CAS 28772-56-7)<br>Benzoat de denatoniu (CAS 3734-<br>33-6)  | Raticid      | Nu este<br>clasificat<br>CLP | -  | -   |

**6.7.1.** Operatorul utilizează în cadrul proceselor stanțe chimice periculoase ambalate, etichetate, clasificate în conformitate cu 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. Operatorul va deține pe amplasament fișele tehnice de securitate pentru substanțele și preparatele chimice periculoase pe care le utilizează, editate în limba română, conform Regulamentului CE 1907/2006 REACH privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice.

**6.7.2.** Operatorul va solicita de la furnizorii substanțelor și preparatelor chimice utilizate dovada preînregistrării/înregistrării la Agenția Europeană de Chimicale, conform Regulamentului 1907/2006/CEE privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH).

**Modul de gospodărire a substanțelor și amestecurilor periculoase:**

- **ambalare:** în ambalajele originale ale producătorilor;
- **transport:** este asigurat de furnizorul de produs, cu respectarea prevederilor HG 1175 / 2007 (ADR), privind transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase;
- **depozitare:** depozitarea substanțelor și preparatelor chimice se realizează în magazii special amenajate, aerisite, betonate;
- **folosire/comercializare:** unitatea folosește în activitatea sa toată cantitatea de produse periculoase achiziționate. La modul de depozitare și gospodărire vor fi respectate cu strictețe prevederile fișelor tehnice de securitate;



- **modul de gospodărire a ambalajelor:** deșeurile de ambalaje vor fi predate la unități autorizate pentru colectarea acestora sau vor fi returnate furnizorilor.

**6.7.3.** Substanțe și amestecuri chimice periculoase folosite în laborator - nu este cazul (în cadrul unității nu exista laborator).

## 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 4/22.01.2019, valabilă până la 31.01.2022, eliberată de Administrația Națională "Apele Române", Administrația Bazinală de Apă Olt Sistemul de Gospodărire a Apelor Covasna.

#### 7.1.1 Alimentarea cu apă

**7.1.1.1. Alimentarea cu apă potabilă** ce deservește activitate fermei se realizează din sursă subterană, puț forat de H = 84 m, echipat cu pompă submersibilă, un rezervor tampon de V = 38 mc și un hidrofor.

**Volume și debite autorizate** cf. Autorizației de gospodărire a apelor:

- Q med.zi = 74,39 mc/zi = 0,86 l/s

- Q max.zi = 96,70 mc/zi = 1,12 l/s

Volumul med. anual = 27152 mc/an

Funcționarea este permanentă, 365 zile/an zile/an, 24 ore/zi.

#### **Instalații de captare:**

Puțul forat cu adâncimea de 84 m, din colana PVC de Dn = 140 mm, este echipat cu electropompă submersibilă multifuncțională Economy X-100, P = 0,55 kw, montată la adâncimea de 30 m, satisfăcând un debit de exploatare de Q = 1,3 l/s.

Coordonatele topografice Stereo 70 pentru sursa de apă:

| Nr. crt. | Denumirea sursei | X         | Y         |
|----------|------------------|-----------|-----------|
| 1        | FH1              | 506245,61 | 597213,55 |

#### **Instalații de aducțiune și înmagazinare apă:**

Conducta de aducțiune este din PEHD, De = 75 mm, L = 3,0 m.

În cabina puțului forat este montat cu contor de apă rece Dn = 50 mm.

Înmagazinarea apei se realizează într-un rezervor tampon din beton armat suprateran cu V = 38 mc.

**Tratarea apei:** fiecare hală, în camera de tratamente este prevăzută cu filtru de apă montat lângă rezervorul pentru dozarea medicamentelor și vitaminelor.

#### **Rețeaua de distribuție:**

Rețeaua de distribuție din rezervorul de înmagazinare este din PEHD, De = 40 – 90 mm, L = 145 m.

Apa este distribuită cu ajutorul unei stații de hidrofor.

În hale apa este distribuită către fiecare boxă prin conductă zincată cu Dn = 12,7 mm. Apa este distribuită animalelor prin pipe de sugere.

#### **7.1.1.2. Alimentarea cu apă tehnologică**

Sursa: este folosită aceeași sursă de apă subterană proprie.

#### **Apa pentru stingerea incendiilor:**

Rețea de distribuție apă și PSI.

Schema de alimentare cu apă pentru hidranții interior este realizată cu înmagazinare și pompare proprie existent.

Hala nr. 1 este dotată cu 4 bucăți de hidranți interior.

Hala nr. 2 există instalații de hidranți interior, cu două jeturi în funcțiune simultană.

Alimentarea acestor instalații se face prin intermediul gospodăriei de apă pentru incendiu existent (formată din rezerva de apă pentru incendiu și proces tehnologic stocate în rezervorul de V = 38 mc) și pompe de incendiu (una activă și una de rezervă), amplasate în stația de pompare aferentă rezervorului de apă. Pompa de incendiu va fi acționată de la



butoane amplasate lângă cutiile hidranților iar oprirea se face manual, numai din stația de pompare.

**Volume de apă asigurate din sursă:** pentru alimentarea cu apă potabilă și apă tehnologică a folosinței:  $Q_{med.zi} = 74,39 \text{ mc/zi} = 0,86 \text{ l/s}$ ,  $Q_{max.zi} = 96,70 \text{ mc/zi} = 1,12 \text{ l/s}$ .

### Modul de folosire a apei

Principalele utilizări ale apei în cadrul fermei de creștere a suinelor sunt:

- adăparea porcilor
- spălarea halelor, după depopularea acestora
- satisfacerea nevoilor igienico-sanitare ale personalului angajat
- alte operații de spălare (boxe, platforme, echipament de lucru, etc.)
- rezerva de apă necesară intervențiilor în caz de incendiu.

### Necesarul total de apă:

- $Q_{med.zi} = 74,39 \text{ mc/zi} = 0,86 \text{ l/s} = 27152 \text{ mc/an}$
- $Q_{max.zi} = 96,70 \text{ mc/zi} = 1,12 \text{ l/s}$

### Cerința totală de apă din surse:

- $Q_{med.zi} = 74,39 \text{ mc/zi} = 0,86 \text{ l/s}$
- $Q_{max.zi} = 96,70 \text{ mc/zi} = 1,12 \text{ l/s}$

### Gradul de recirculare internă a apei = 0%

Consumul specific de apă (adapare și igienizare) realizat în ferma de creștere a porcilor este de 5,9 l/cap/zi.

Conform BREF IRPP, tabel 3.13, consumul mediu pentru adaparea porcilor este de 7 - 9 l/zi pe animal pentru porci de la 20 la 100 kg.

Consumul mediu de apă pentru curățenie este 87 - 340 l/loc/an (BREF IRPP tab. 3.16). Totuși, trebuie să se pastreze un echilibru între consumul de apă și menținerea curățeniei. (BREF IRPP Secțiunea 5.1.4 – BAT 5).

| Parametrul    | I.I. PALL ANDOR                   | BREF IRPP  | Observatii   |
|---------------|-----------------------------------|--|--|
| Consum de apă | 5,9 l/loc/zi<br>591 l/porc livrat | Porci 20-100 kg: 7-9<br>l/cap/zi<br>BREF IRPP, tab. 3.13 | BREF IRPP nu indică consumuri specifice de apă asociate celor mai bune tehnici disponibile (BAT-AEL) |

### Conformarea cu cerințele BAT pentru folosirea apei:

| Cerințe BAT   | Activitatea în cadrul fermei I.I. PALL ANDOR   | Conformare     |
|---|--|----------------|
| Păstrarea unui echilibru între consumul de apă și menținerea curățeniei. (BREF IRPP Secțiunea 5.1.4 – BAT 5). | Forajul este dotat cu apometru; consumul de apă se înregistrează. (BREF IRPP Secțiunea 4.4).<br>Scurgerile se detectează prin control vizual și eventualele defecțiuni se remediază cât mai repede posibil (BREF IRPP Secțiunea 4.4).<br>Curățirea generală a halelor se face cu mașina de spălat sub presiune, după fiecare ciclu de producție. (BREF IRPP Secțiunile 2.10, 4.4.)<br>Distribuirea la animale se realizează prin suzete amplasate în troc care se deschid printr-o valvă acționată de animale<br>Distribuirea apei prin pipe de sugere/suzete este menită să evite pierderile, dar economisirea apei în fermă vizează îndeosebi utilizarea acesteia în alte activități – întreținerea rețelilor de transport apă, utilizarea apei pentru igienizare. (BREF IRPP cap. 2.3.3.3). | <b>Aplicat</b> |



### 7.1.2 Ape subterane Evacuarea apelor uzate:

II/A/2

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI COVASNA

pag. 14/ 60

B-dul Grigore Bălan, nr.10, Sfântu Gheorghe, jud. Covasna, Cod 520013

E-mail: office@apmcv.anpm.ro; Tel. 0267/323.701; Fax. 0267/324.181

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Apele uzate menajere sunt colectate într-un bazin vidanjabil impermeabilizat de 12,0 mc, de unde sunt evacuate periodic la o stație de epurare, conform contract de prestări de servicii nr. 102/20.01.2015 privind vidanjabia și preluare ape uzate.

Debit de apă uzată menajeră:  $Q_{\max zi} = 4,66 \text{ mc/zi}$ .

**Indicatorii de calitate ai apelor uzate menajere se vor încadra în limitele HG nr. 352/2005 – NTPA 002.**

**Evacuarea apelor uzate tehnologice** împreună cu dejecțiile lichide rezultate în urma procesului tehnologic din hale de îngrășare porcine și de la platforma betonată de depozitare a dejecțiilor se evacuează prin intermediul rețelei de canalizare exterioare într-un bazin din beton vidanjabil impermeabilizat cu  $V = 60 \text{ mc}$ , unde se păstrează 4 – 8 luni. După această perioadă dejecțiile se utilizează conform Planului de management al dejecțiilor provenite din creșterea suinelor cu respectarea prevederilor Codului de Bune Practici Agricole și a Avizului de principiu privind Planul de management al dejecțiilor, emis de Direcția pentru Agricultură a județului Covasna.

Lungimea totală a rețelei exterioare de canalizare pentru dejecțiile lichide este de 52,0 m din PVC-KG cu  $D_n = 200 \text{ mm}$ , 3 cămine de inspecție (intersecție, schimbare direcție scurgere, inspecție) din tuburi beton  $D_n = 1000 \text{ mm}$  în exterior, cu capac și ramă din fontă carosabilă.

**Levigatul** de pe platforma de dejecții se colectează de asemenea în același bazin betonat vidanjabil existent cu  $V = 60 \text{ mc}$ . Periodic acest bazin se vidanjează iar apele se utilizează la fertilizarea terenurilor agricole.

### **Evacuarea de ape uzate**

Structura apelor uzate rezultate din activitățile de pe amplasamentul fermei este:

#### **Ape menajere uzate, $Q_m$ :**

$$Q_m = 1,0 \times N_{pi} = 1,0 \times 73 \text{ mc/an} = \mathbf{73 \text{ mc/an} = 0,2 \text{ mc/zi}}$$

#### **Ape tehnologice uzate (spalare hale), $Q_t$ :**

$$Q_t = 1,0 \times N_i = 1,0 \times 14 = \mathbf{14 \text{ mc/an}}$$

#### **Levigat de pe platforma de dejecții, $Q_l$ :**

$$Q_l = \mathbf{120 \text{ mc/an.}}$$

#### **Ape menajere uzate :**

Volum zilnic maxim = 0,22 mc;  
Volum zilnic mediu = 0,20 mc;  
Volum zilnic minim = 0,18 mc;  
Q orar maxim = 18,3 l/h;  
V anual = 73 mc.

#### **Ape tehnologice uzate + levigat:**

Volum zilnic maxim = 0,40 mc;  
Volum zilnic mediu = 0,37 mc;  
Volum zilnic minim = 0,33 mc;  
Q orar maxim = 33,7 l/h;  
V anual = 134 mc.

**Apele pluviale** de pe acoperișul clădirilor se colectează prin jgheaburi și burlane sunt descarcate liber la nivelul solului și direcționate către canalele de desecare învecinate.

### **Conformarea cu cerințele BAT pentru managementul apelor uzate**

| Activitatea în cadrul fermei   | Cerințe BAT   | Conformare |
|--|---|------------|
| <b>Ape uzate menajere</b>  |   |            |
| Se colectează și se tratează într-o stație de epurare externă                  | Apele uzate menajere se pot trata într-o stație de epurare externă (BREF IRPP Secțiunea 4.15.2)       | Aplicat    |
| <b>Ape uzate tehnologice</b>   |   |            |
| Se colectează și se tratează împreună cu levigatul de pe platforma de dejecții | Apele rezultate de la spalarea halei se pot trata împreună cu dejecțiile (BREF IRPP Secțiunea 4.15.2) | Aplicat    |
| <b>Apele pluviale</b>  |   |            |



| Activitatea in cadrul fermei   | Cerinte BAT  | Conformare |
|--|--|------------|
| Apele pluviale cazute pe pavimente si acoperisuri se dirijeaza spre spatiile verzi | Apele pluviale necontaminate pot fi:<br>- lasate sa se infiltreze in sol<br>- colectate in rigole si descarcate in receptori naturali<br>- colectate separat si refolosite | Aplicat    |

### Conformarea cu cerintele BAT pentru prevenirea producerii de emisii fugitive in ape

| Activitatea in cadrul fermei   | Cerinte BAT  | Conformare |
|--|--|------------|
| Colectarea apelor uzate tehnologice in retea de evacuare: conducta PVC cu Ø 500 mm, L = 64 m | Conducte si alte constructii subterane: etanse si intretinute corespunzator pentru evitarea pierderilor.<br>(BREF IRPP Sectiunea 5.1.2.) | Aplicat    |
| Colectarea dejectiilor lichide in bazin betonat, impermeabilizat                             |  |            |
| Colectarea apelor uzate menajere in bazin betonat vidanjabil                                 |  |            |

## 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.

În ferma I.I. PALL ANDOR se folosește energie electrică pentru iluminat interior/exterior și acționarea motoarelor liniilor de furajare, pompelor și ventilatoarelor.

De asemenea se utilizează lemne pentru producerea energiei termice pe timp friguros.

Alimentarea cu energie electrică se realizează prin intermediul unui post de transformare 400 kVA, 20kV/0,4kV.

Fiecare consumator este alimentat printr-un tablou electric secundar.

Pentru evitarea intreruperilor accidentale în alimentarea cu energie electrică la postul de transformare este montat un grup electrogen de 55 kW/400V, care susține toți consumatorii; grupul electrogen este de exterior, echipat cu un tablou de automatizare AAR (permite oprirea automată a grupului electrogen).

BREF IRPP în tabelele 3.24 – 3.29 indică consumuri de energie de 10,4 – 80 kWh/loc/an, în funcție de țara în care s-a făcut evaluare și de mărimea fermei.

Pe amplasamentul fermei I.I. PALL ANDOR, anual se înregistrează un consum de aproximativ 40 MWh energie electrică, reprezentând 11,4 kWh/loc/an.

De asemenea, pentru încălzire, în medie se utilizează aproximativ 70 tone de lemne de foc reprezentând 307 MWh/an, 87,7 kWh/loc/an.

| Parametru                | I.I. PALL ANDOR   | BREF IRPP                                      | Observatii   |
|--------------------------|---|--|--|
| Consum energie electrica | 40 MWh/an en. el<br>70 t/an lemne de foc<br>Total: 99 kWh/cap/an<br>En. electrica: 11,4 kWh/loc/an<br>En. termica: 87,7 kWh/loc /an | 10,4 – 80 kWh/loc/an<br>IRPP, tab. 3.24 – 3.29 | BREF IRPP nu indica consumuri specifice de energie asociate celor mai bune tehnici disponibile (BAT-AEL) |

### Conformarea cu cerințele BAT pentru folosirea energiei:

| Activitatea în cadrul fermei  | Cerințe BAT  | Conformare     |
|---|--|----------------|
| Sistemul de ventilație în hale este total automatizat și în întregime nou.<br>Ventilatoarele sunt cu turaj variabilă. | Folosirea ventilației naturale dacă este posibil (BREF IRPP Secțiunea 4.5.6).<br>Proiectare optimă a adăposturilor ventilate mecanic pt. a obține un control bun al temperaturii și a atinge rate minime de ventilație în timpul iernii (BREF IRPP Secțiunea 4.5.6). | <b>Aplicat</b> |





| Activitatea în cadrul fermei  | Cerințe BAT  | Conformare     |
|---|--|----------------|
| Ventilatoarele sunt inspectate periodic.  | Frecvența inspectare și curățire a tubulaturii și ventilatoarelor (BREF IRPP Secțiunea 4.5.4). | <b>Aplicat</b> |
| Iluminat electric cu tuburi de neon; durata și intensitatea iluminatului sunt controlate automat. | Sisteme de iluminare artificială cu consum redus de energie. (BREF IRPP Secțiunea 4.5.3).      | <b>Aplicat</b> |

### **Buna practică pentru o mai eficientă utilizare a energiei la fermele de porci:**

Cele mai mari oportunități pentru economii în consumul de energie pot fi ierarhizate în ordinea priorității în: încălzire, ventilație, iluminat, preparare hrană.

Măsurile operaționale generale de reducere a consumului de energie în fermele de porci sunt:

- mai buna utilizare a capacității disponibile în adăpost;
- optimizarea densității animalelor;
- scăderea temperaturii atât cât condiția animalului și producția permit.

Câteva posibilități pentru reducerea consumului de energie sunt:

- reducerea ventilației, luând în considerare nivelele minime necesare pentru buna condiție a animalului;
- izolarea clădirii, în mod particular izolarea țevilor de încălzire,
- optimizarea poziției și ajustarea echipamentelor de încălzire;
- luarea în considerație de recuperare de căldură;
- luarea în considerație a utilizării boilerelor de înalt randament în noile sisteme de adăposturi.

Pentru sistemele cu ventilație forțată, concentrațiile de emisii și cerințele specifice de energie cresc cu creșterea fluxurilor de aer, cum ar fi de exemplu vara. Sistemele de ventilație forțată sunt proiectate, construite și operate astfel ca rezistența fluxului din sistemul de ventilație să fie cât mai mică posibil, ex.:

- având tuburi scurte de aer;
- includerea în traiectul aerului a tuburilor fără schimbări subite de secțiune transversală;
- limitarea schimbărilor de direcție a tuburilor de aer, sau obstrucțiilor (ex. strangulări);
- îndepărtarea oricărei depozitări de praf în sistemele de ventilație și pe ventilatoare;
- evitarea amplasării învelitorii de protecție la ploaie deasupra punctelor de deversare.

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

### **7.3. Gaze naturale/Combustibili**

Nu exista în zonă sursă de gaze naturale.

Combustibili:

- motorina - 500 litri/an de motorină, folosit la autovehicule de transport și generatorul diesel de rezervă.

- lemne de foc (centrale termice) - cca. 70 tone de lemne de foc reprezentând 307 MWh/an, 87,7 kWh/loc/an, pentru prepararea apei calde și a agentului de încălzire pentru birouri administrative, încălzirea bucătăriei furajere și vestiare.

| Tip combustibil | Combustibil | Cantitate | UM      | Tipul centralei | Puterea nominală a centralei (MW) |
|-----------------|-------------|-----------|---------|-----------------|-----------------------------------|
| Lemne           | Solid       | 70        | tone/an | Termofarc       | 0,10                              |
|                 |             |           |         | Termofarc       | 0,07                              |



## 8. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

### 8.1. Descrierea amplasamentului

Coordonatele STEREO 70 ale amplasamentului:

| Nr. punct | Coordonatele punctelor de contur |            |
|-----------|----------------------------------|------------|
|           | N [m]                            | E [m]      |
| 226       | 506243,883                       | 597003,398 |
| 229       | 506311,807                       | 597034,924 |
| 233       | 506196,729                       | 597157,965 |
| 234       | 506260,637                       | 597186,525 |

#### Amplasare în teritoriu:

Amplasamentul instalației se află în intravilanul în vestul comunei Lemnia, pe partea stângă a DJ 114 Lemnia – Mereni.

#### Vecinătăți:

- la nord: teren agricol, satul Mereni (2,5 km);
- la est: DJ 114 Lemnia – Mereni, zona industrială și funcțiuni complementare, satul Lemnia (490 m);
- la sud: teren agricol, DN 11, satul Lunga (2,5 km);
- la vest: canal de irigații, teren agricol.

Accesul la fermă se face din DJ 114 Lemnia – Mereni.

Distanța față de satul Lemnia este de 490 m.

#### Poziționarea în raport cu ariile naturale protejate

Ferma de creștere și îngrășare a porcilor se află în afara perimetrelor siturilor Natura 2000 din județ.

Cele mai apropiate situri Natura 2000 față de fermă sunt:

- situl de protecție avifaunistică ROSCI0374 Râul Negru aflat la o distanță de 1,2 km S-E;
- ROSCI0130 Oituz – Ojdula aflat la o distanță de aproximativ 6,2 km S-E.

#### Unități structurale pe amplasament:

Suprafața totală a unității este de 11600 mp, ce cuprinde următoarele obiective:

- Hala nr. 1 de îngrășare porcine + camera centrală termică + sală necropsie + spațiu depozitare, regim de înălțime P, suprafața construită S = 2274,6 mp;
- Hala nr. 2 de îngrășare porcine + camera centrală termică, regim de înălțime P, suprafața construită S = 1446,42 mp;
- Corp administrativ (birou, depozit, hol, baie, cameră comandă, vestiar negru, grup sanitar, vestiar alb) și bucătărie furajeră, regim de înălțime P, suprafața construită S = 246,3 mp; Bucătăria furajeră reprezintă o linie complet automatizată, formată în principal din următoarele componente:
  - Sistem de transport cereale – un sistem complex de transportoare (cu spiră și melcate) etanșe;
  - Silozuri de depozitare materie primă (grâu, porumb, orz, șrot soia, șrot floarea soarelui) – 4 silozuri de capacitate de 25 t fiecare;
  - Moară cu ciocănele - capacitate de 3 t/oră;
  - Mixer pentru produs finit (furaje) destinat mixării produsului obținut prin măcinare cu microcomponente;
  - Sistem de dozare și control ce permite realizarea de dozaje prestabilite, conform cerințelor de producție;
  - Silozuri exterioare pentru depozitarea produselor finite (furaje) – 2 silozuri de 18 mc fiecare.
- 3 silozuri de câte 800 tone capacitate de stocare a cerealelor;
- Cuvă recepție cereale – capacitate 25 tone;



- 6 silozuri pentru distribuirea furajelor în hala zootehnică, capacitate 10 mc fiecare;
- Clădire gospodărie de apă, regim de înălțime P, suprafața construită S = 69,85 mp:
  - Puț forat cu adâncimea H = 84 m
  - Electropompă submersibilă multietajată Q<sub>exp</sub> = 1,3 l/s
  - Rezervor de înmagazinare a apei, metalic, suprateran, amplasat în clădirea gospodăriei de apă cu un V = 38 mc
  - Stație de hidrofor
  - Rețeaua de distribuție realizată din conducte de PEHD cu diametre cuprinse între 40 – 90 mm, cu L = 145 m și armături specifice pentru apa potabilă.
- Platformă pentru depozitarea gunoiului de grajd, regim de înălțime P, suprafața construită S = 517,88 mp. Platforma este betonată, cu pereți de sprijin pe trei laturi de 2,60 m înălțime și rigolă colectoare a levigatului, acoperită cu grătar de fontă, racordată la bazinul vidanjabil de 80 mc; Dimensiunile în plan exterioare a platformei este de 25,14 m x 20,6 m și V<sub>util</sub> = 1220 mc.
- Bazin betonat vidanabil impermeabil pentru ape uzate menajere, V = 20 mc;
- Bazin betonat vidanabil impermeabil pentru dejecții lichide, V = 60 mc; Lungimea totală a rețelei exterioare de canalizare pentru dejecțiile lichide este de 52,0 m din PVC-KG cu D<sub>n</sub> = 200 mm, 3 cămine de inspecție (intersecție, schimbare direcție scurgere, inspecție) din tuburi beton D<sub>n</sub> = 1000 mm în exterior, cu capac și ramă din fontă carosabilă.
- Rețele de alimentare cu apă, canalizare, electricitate.

## 8.2. Descrierea principalelor activități și procese:

### Principalele activități desfășurate pe amplasament sunt:

- A. depozitarea și procesarea cerealelor;
- B. creșterea și îngrășarea porcilor.

#### A. 1. Depozitarea cerealelor

Unitatea deține un sistem de preluare și depozitare cereale format din 3 silozuri cu o capacitate de stocare 800 tone cereale/siloz (800 tone x 3 silozuri = 2400 tone).

Fluxul tehnologic al acestei activități consta în:

- recepția cerealelor
- depozitarea cerealelor.

**Recepția** cantitativă și calitativă a cerealelor constă în cântărirea pe cântarul pod-basculă a lotului de cereale sosit de la furnizor, urmată de prelevarea de probe pentru analiză (umiditate, greutate hectolitrică, conținutul de impurități, etc.).

**Depozitarea cerealelor** pe termen lung se face numai după atingerea parametrilor de umiditate specifici unei depozitări a produselor cerealiere pe termen lung.

Sistemul de aerare este dimensionat pentru aerarea cerealelor în condiții optime prin canale de aerare. Acoperișul silozurilor este echipat cu guri de aerare cu protecție împotriva păsărilor.

**Transportul cerealelor** în sistemul de depozitare și stocare se referă la toate echipamentele ce asigură transportul cerealelor de la recepția acestora până la ieșirea din sistem. Sistemul de transport este format din transportatoare și elevatoare de cereale, complet închise.

Întregul sistem de preluare, transport și depozitare este complet automatizat.

#### A.2. **Procesarea cerealelor – mico FNC (bucătăria furajeră)**

Bucătăria furajeră reprezintă o linie complet automatizată, formată din următoarele componente:

- Sistem de transport cereale – un sistem complex de transportoare (cu spira și melcate) etanșe;
- Silozuri de depozitate materie primă (grâu, porumb, orz, srot soia, srot floarea soarelui) – 4 silozuri de capacitate de 25 t fiecare;
- Moara cu ciocanele - capacitate de 3 t/ora;



- Mixer pentru produs finit (furaje) destinat mixării produsului obținut prin macinare cu microcomponentele;
- Sistem de dozare și control ce permite realizarea de dozaje prestabilite, conform cerințelor de producție;
- Silozuri exterioare pentru depozitarea produselor finite (furaje) – 2 silozuri de 18 mc fiecare.

Procesul de procesare a cerealelor pentru obținerea de furaje constă în alimentarea bucătăriei furajere cu materie primă (grâu, orz, porumb, șrot soia și floarea soarelui) depozitate în cele 2 silozuri exterioare și cele 4 silozuri interioare și introducerea acestora pe fluxul de procesare.

În interiorul micro FNC-ului, materia primă (grâu, orz, porumb) este prestocată în cele 4 silozuri de capacitate 25 mc. Din aceste silozuri, materia primă trece pe rând, pe fiecare categorie, în moară cu ciocanele, cu motor de 380 V, consum 12 kW, unde este măcinată și apoi colectată într-un container de metal, de capacitate 1000 kg. Acest container este dotat cu sistem de cântărire, astfel încât atunci când se ajunge la cantitatea prestabilită pe fiecare tip de materie primă (de exemplu grâu) este automat comandată oprirea alimentării morii și introducerea pe flux a următoarei categorii de materie primă (de exemplu orz).

Containerul dotat cu sistem de cântărire colectează cerealele măcinate dar și microelementele necesare rețetei în cantitățile prestabilite conform rețetei. Din acest container, componentele rețetei sunt apoi descărcate într-un mixer, de capacitate de 1500 l, dotat cu motor cu putere de 5,5 kW. Funcția de mixare contribuie la omogenizarea componentelor rețetei, rezultând astfel un furaj de bună calitate.

Computerul de cântărire – dozare gestionează și comandă întregul proces de măcinare, dozare și amestecare, precum și transportul de materiale între utilajele componente ale bucătăriei furajere, toți timpii (măcinare, amestec, etc.).

După preparare, furajele pot fi stocate în cele 2 silozuri exterioare de 18 t fiecare sau trimise prin sisteme transportoare închise spre silozurile (6 bucăți de 10 t fiecare) aferente halelor de creștere a suinelor.

Capacitatea maximă a bucătăriei furajere este de 3 tone/h. Nivelul de zgomot produs de utilajele componente ale micro FNC-ului se încadrează în valori sub 60 dB(A).

Bucătăria furajeră este prevăzută cu un spațiu destinat supravegherii întregii activități, format dintr-o încăpere în care se găsește un computer care gestionează și comandă întregul proces de măcinare, dozare și amestecare precum și transportul furajului către buncărele ce deservește halele de creștere și îngrășare. Întreaga activitate este ținută sub control computerizat și supravegheată de către o persoană instruită.

## **B. Ferma de creștere și îngrășare porcine**

Ferma de îngrășare porcine are o capacitate de 3500 capete/serie.

Ferma dispune de 2 hale pentru creșterea porcilor cu pardoseală realizată în totalitate din beton. Halele sunt împărțite în compartimente cu câte 4 boxe comune. Fiecare boxă are amenajată o zonă de hrănire și adăpare (3,15 x 11,93 m), accesibilă prin două rampe de 19% și de lățime de 1,50 m și o zonă de odihnă (7,45 x 11,93 m).

Accesul la boxe se face dintr-un culoar longitudinal de 100 cm lățime.

Pentru creșterea suinelor se va utiliza tehnologia de creștere cu așternut permanent din paie. Paiele sunt împrăștiate pe pardoseala halelor pentru creșterea bunăstării animalelor și pentru absorbția umezelii. Stratul de paie este suplimentat zilnic și se evacuează la sfârșitul ciclului de creștere împreună cu dejecțiile încorporate.

Halele de creștere a porcinelor sunt dotate cu echipamente de ultima generație, ce asigură controlul tuturor elementelor de bază în activitatea de creștere îngrășare porcine – hranire, adăpare, încălzire, ventilație, umiditate. Toți parametri de microclimat sunt controlați de un sistem centralizat comandat de computer.



Acest sistem de adapostire este similar celui descris in sectiunea 4.7.5.9 a BREF IRPP - podea din beton acoperita cu pat permanent din paie.

Acest tip de adapostire este foarte comun grupurilor mici (10-15 porci) dar si celor mari (pana la 24 animale). El se aplica adaposturilor inchise, cu izolare termica si ventilatie mecanica, dar si adaposturilor cu ventilatie naturala. Ferestrele permit patrunderea luminii solare, dar este utilizat si luminatul electric. Se aplica incalzire suplimentara doar in situatia in care se considera necesar, deoarece, in mod normal, caldura degajata de corpul animalelor este suficienta pentru satisfacerea cerintelor de incalzire.

Fluxul tehnologic al fermei este unul flexibil, ușor adaptabil la nevoile titularului de activitate, diferit in funcție de situatia pieței la un moment dat, ca baza este in sistem TOTUL PLIN - TOTUL GOL in serii de 3500 capete. Aceasta inseamna ca in fiecare ciclu vor fi aduși 3500 capete de purcei la o greutate variabila intre 20 - 25 kg, in funcție de greutatea la populare se parcurge ciclul de ingrasare de 110 zile, intre 15-16 saptamani, iar dupa ingrasarea unui lot sa existe timpul necesar (vidul sanitar de 10 zile) pentru a asigura toate operatiunile de pregătire a unei noi populari.

Deasemenea fluxului productiv permite prelungirea pentru o perioada limitata de timp a perioadei de ingrasare pentru anumite exemplare care au ramas in urma in timpul ciclului de ingrasare, lucru ce este posibil prin planificarea unor boxe de rezerva in care se permite realizarea acestor operatiuni.

Etapele fluxului tehnologic intr-o ferma de ingrasare a porcilor sunt:

1. Aprovizionarea cu purcei (grasuni) de 26 kg;
2. Aprovizionarea cu furaje;
3. Aprovizionarea cu premixuri si medicamente;
4. Crestere – ingrijire zilnica animale:
  - Supraveghere activitate curenta bucatarie furajera;
  - Hranire/administrare corecta reteta furajare in concordanta cu stadiul de dezvoltare a animalelor;
  - Adapare;
  - Supraveghere stare generala de sanatate animale;
  - Administrare medicamente curative / preventive;
  - Supraveghere sistem ventilatie hala;
  - Supraveghere evacuare dejectii.
5. Pregatire depopulare hala;
6. Transport porci 110 kg catre abator;
7. Pregatire hala pentru un nou ciclu de productie:
  - Curatare, decontaminare;
  - Verificare functionare instalatii.

Intr-o ferma de ingrasare-finisare a porcilor se preia tineretul porcine la o greutate corporala medie de 26 kg si se ingrasa (mai corect, finiseaza) pana la greutatea corporala planificata pentru livrare la abator de 110 kg.

In ferma este necesara aplicarea cu atentie a tehnologiei de hranire, a asigurarii conditiilor de microclimat, a respectarii programului tehnologic, etc., astfel incat sa se realizeze maximum de spor in greutate cu un consum minim de furaje.

Sistemul industrial de crestere a porcilor prevede pentru fermele de ingrasare, hale si compartimente cu amenajari interioare specifice acestei categorii de porcine.

La populare, halele de ingrasare trebuie sa fie curatate, uscate si dezinfectate, toate instalatiile trebuie sa fie in stare de functiune.

Grasunii sunt adusi din afara fermei; mijlocul de transport care aduce animalele nu are acces in ferma. Animalele vor fi descarcate la intrarea in ferma si conduse prin intermediul unor imprejmuiiri mobile in halele de ingrasare.

Animalele sunt cazate in ferma cca. 110 zile, timp in care ele ajung la greutatea de 110 kg. In fermele de ingrasare, distribuirea hranei si adaparea se executa automatizat.



Sarcina personalului din ferma este ca, zilnic, sa controleze fiecare boxa, starea de sanatate a animalelor, functionarea instalatiei de administrare a hranei, functionarea adapatorilor, inchiderea usilor de la boxe, controlul functionarii corecte a instalatiei de ventilatie.

Constatarea unei defectiuni la instalatii sau depistarea unor animale bolnave trebuie sa fie insotita de masuri corespunzatoare.

Depopularea halelor se face conform cu fluxul tehnologic, atunci cand a expirat timpul de stationare in ingrasatorie si cand porcii au atins varsta de livrare si greutatea planificata.

Depopularea se face pentru intreg compartimentul, indiferent de greutatea corporala realizata de unele animale ramase in urma cu cresterea, deoarece- conform fluxului tehnologic - hala urmeaza sa fie repopulata cu o noua serie de grasuni.

Sacrificarea porcilor nu se va face in ferma, ci in cadrul unui abator din afara incintei fermei.

### **Sistemul de boxare**

Sistemul de boxare este alcatuit din pereti despartitori din teava din inox, cu o inaltime de 1 m si usi de intrare in fiecare boxa si are rolul de a compartimenta interiorul halei de porci in asa fel incat sa creeze grupe distincte de animale. Inaltimea boxelor nu permite porcilor sa treaca dintr-o boxa in alta dar totodata conformatia acestora permite o buna organizare a grupelor de animale, zona de odihna, de furajare, de joaca si o buna circulatie a aerului in interiorul acestora creând un microclimat optim.

Podeaua este alcatuita din pardoseala de beton avand panta de scurgere catre sifoane de pardoseala. Pardoseala din zona de odihna este acoperita cu paie (asternut permanent) pentru absorbtia umezelii.

Evacuarea dejectiilor amestecate cu paie din adăposturi se face la sfarsitul fiecarui ciclu de crestere cu ajutorul mijloacelor mecanizate in exteriorul halelor catre platforma de dejectii.

### **Hranirea porcilor**

Principalul obiectiv al alimentatiei porcului este de a stabili cat mai precis aportul de nutrienti si tehnologia de utilizare cat mai eficienta a nutrientilor, care sa permita realizarea unor performante superioare.

La animalele in crestere, aceste performante se refera in principal la sporul mediu zilnic, indicele de consum sau consumul specific si continutul carcasei in carne macra.

Cele doua aporturi principale, considerate ca cele mai importante, sunt energia si proteinele, deoarece:

- energia reprezinta costurile cele mai importante in cadrul hranei;
- carentele in proteine limiteaza performantele, in timp ce un exces este respins si se asociaza cu probleme de mediu.

Rentabilitatea cresterii porcilor este determinata de hranirea rationala. Din totalul cheltuielilor de productie, ponderea cea mai mare o are hrana (60-80%). De aici rezulta atentia ce se acorda utilizarii cu maxim de eficienta a furajelor.

Porcii sunt alimentati in concordanta cu greutatea lor corporala, in sistemul de hranire permanenta.

Pentru aducerea porcilor de la greutatea de 26 kg la 110 kg greutate in viu, este consumata aproximativ 276 kg hrana.

Prepararea hranei se face in bucataria furajera, in urmatoarele etape:

- prepararea unui amestec de porumb, orz, grau srot de soia, srot de floarea soarelui la care se adauga 5% premix;
- macinarea amestecului in moara situata in cadrul bucatariei furajere;
- omogenizarea amestecului macinat timp de 10-15 minute intr-un amestecator situat tot in cadrul bucatariei furajere;
- transportarea mecanica a amestecului, prin conducte, in buncarul care alimenteaza linia automata de hranire a animalelor, in hala.



Prima problema care trebuie rezolvata din punct de vedere nutritional este asigurarea porcinelor cu hrana suficienta. Aceasta este una din cele mai importante probleme in alimentatia porcinelor.

Subfurajarea, pe perioade mai scurte sau mai lungi, are serioase implicatii asupra rezultatelor tehnice si economice ale fermei.

Suprafurajarea porcinelor este de asemenea de nedorit, deoarece influenteaza negativ valorificarea furajelor si starea de sanatate a animalelor. Este cunoscut faptul ca porcii au tendinta de a consuma mai multa hrana decat le este necesar, de a se supra-hrani. Atunci cand animalele sunt suprafurajate, se constata si pierderi mari de furaje neconsumate si tulburari digestive.

Cantitatea de hrana consumata zilnic depinde de varsta si starea fiziologica a animalului, respectiv de capacitatea de ingestie a acestuia, iar pe de alta parte de calitatea ratiei, volumul si densitatea ratiei.

Pe toata perioada de ingrasare, furajarea se face ad libidum si este controlata prin senzorii de hranitor, care adapteaza cantitatea dupa starea fiziologica si greutatea animalelor precum si dupa compozitia furajului.

Programul de furajare trece de la o rețetă la alta treptat, în mai multe faze de furajare.

Computerul de furajare se află în camera de tratamente, personalul de deservire verificând zilnic parametrii de funcționare, de cel puțin două ori pe zi.

Furajele folosite ca nutreturi combinate conform rețetelor sunt în cantitate de cca. 2680 t/an (3 kg furaj / kg spor, respectiv în medie, 2,32 kg/cap/zi).

Furajarea se face de cel puțin 3 ori pe zi. Boxele sunt dotate cu câte 2 hranitoare automate prevăzute cu sistem de antiimprastiere, astfel încât toate animalele au acces la furaj în același timp, ducând la o reducere a consumului de furaj și a pierderilor tehnologice care apar în sistemul ad libidum.

În cadrul unitatii analizate, se are în vedere utilizarea nutreturilor combinate complete specifice fiecărei categorii de vîrsta și stare fiziologica.

Se utilizeaza rețete pentru 2 etape de crestere :

- **Nutretul combinat grower** se foloseste în alimentatia porcilor începînd cu greutatea de 20 kg pînă la 45 kg. Se caracterizeaza printr-un nivel proteic de cca. 17% cu 9,0 g/kg lizina, 0,45% fosfor și un nivel energetic de 3179 kcal/kg.
- **Nutretul combinat finisher** este folosit în ultima parte a ingrasarii și se caracterizeaza prin cca. 15% proteina bruta, 7,5 g/kg lizina, 0,39% fosfor și energie metabolizabila cca. 3136 kcal/kg.

În ferma se utilizeaza furajarea solidă controlată prin senzori. Sistemul de furajare prevede:

- țeavă de transport furaj, de la silozurile amplasate în exteriorul halelor la fiecare hranitoare din boxe;
- sonde mobile care asigura permanent cantități mici de furaj în troacă;
- cântare, asigura necesarul mediu de furaje (3 kg/cap/zi).

Boxele sunt dotate cu câte 2 hranitori automate prevăzute cu sistem de antiimprastiere, pentru a diminua pierderile de furaje, realizate din inox și interconectate între ele prin nituri, fiind izolate pentru protecția animalelor în timpul furajării. Boxele pentru carantina sunt prevăzute cu o hranitoare automata.

Prin modul constructiv nu poate să pătrundă mizeria și resturile biologice în structurile sistemului de boxare, toate orificiile fiind închise.

Asigurarea necesarului de furaj se realizeaza cu o tehnologie complet mecanizată de furajare, cu comandă computerizată.

### **Adaparea porcilor**

Necesarul de apa în hrana porcinelor este strans corelat în primul rând cu consumul de hrana, cu felul hranei și cu sistemul de furajare. Necesarul de apa este influentat în același timp și de o serie de factori: sistemul de crestere, zona geoclimatica, anotimpul, rasa, categoria de varsta, sistemul de furajare, compozitia ratiei, etc.



Apa are un rol important in desfasurarea proceselor fiziologice din organism, creand mediul pentru digestie, absorbtie si transportul tuturor substantelor nutritive in intregul corp si pentru eliminarea subproduselor de dezasimilatie si digestie. In plus, ea joaca un rol important in reglarea temperaturii corpului.

Lipsa sau insuficienta apei in alimentatia porcinelor duce la scaderea apetitului, reducerea consumului de hrana si a eficientei folosirii furajelor, la perturbarea tuturor proceselor din organism si, deci, la scaderea performantelor.

Fiecare boxă este dotata cu cate 5 adăpători cu suzeta si cupa pentru evitarea pierderilor de apa. Boxele mici si cele de carantina sunt prevazute cu 2 adapatori cu suzeta si cupa. Aceasta ofera posibilitatea grupului de animale din boxa sa bea apa separat de ceea care este administrata in hranitor, cantitatea de apa necesara fiecarui animal fiind un factor esential in cresterea si eficienta economica.

Instalatia de apa este compusa dintr-un sistem de conducte din PE pentru transportul apei din camera tehnica catre fiecare boxa cu animale,.

Sistemul de adapare a porcinelor din interiorul halelor este conectat la conducta principala de alimentare cu apa si este alcatuit din: manometru de presiune, filtru pentru reducerea impuritatilor, contor al cantitatii de apa si un medicator destinat medicatiei animalelor in apa. Astfel, sistemul de adapare are un rol preventiv dar si in caz de inbolnavire dand posibilitatea de actionare rapida si eficienta asupra starii de sanatate a animalelor

### **Iluminatul adapostului pentru porci**

Cerintele de lumina ale porcilor sunt stabilite de Directiva 91/630/EEC, unde se precizeaza ca animalele nu trebuie tinute permanent in intuneric, ele avand nevoie de lumina comparabila cu cea naturala din orele de zi. Lumina trebuie sa fie disponibila pentru controlarea animalelor, ea neavand nici o influenta negativa asupra productiei porcilor.

Instalatiile pentru iluminat trebuie sa respecte standardele privind operarea in siguranta si sa fie rezistente la apa. Sursele de lumina vor fi instalate astfel incat sa se asigure un nivel de lumina care sa permita desfasurarea operatiunilor necesare de intretinere si control al activitatii in hala.

### **Ventilatia adapostului pentru porci**

Compozitia chimica a aerului din hala difera de aceea a atmosferei exterioare, datorita prezentei animalelor si a dejectiilor. In adaposturi, pe langa modificarea compozitiei aerului datorita proceselor metabolice si respiratorii, prin fermentatia si descompunerea dejectiilor rezulta gaze si mirosuri cu efecte nocive asupra animalelor.

Prin respiratie, din oxigenul atmosferic care este 20% se retine cca. 5-6%, eliberandu-se in schimb bioxid de carbon. Daca in adapost ventilatia nu functioneaza corect, continutul in oxigen poate sa scada pana la 17-18%, la care porcinele reactioneaza prin respiratie dispneica si reducerea performantelor de crestere. Concomitent cu scaderea oxigenului din aer, are loc cresterea continutului de gaze nocive: bioxid de carbon, amoniac si hidrogen sulfurat.

Bioxidul de carbon nu trebuie sa depaseasca concentratia de 0,3 % in adapostul pentru porcine.

Amoniacul din adaposturi nu trebuie sa depaseasca valoarea de 0,002 %. Amoniacul face parte din toxicele cumulative, incat chiar in concentratii relativ reduse, duce la scaderea rezistentei naturale putand favoriza aparitia diferitelor boli.

Hidrogenul sulfurat apare in aer ca urmare a descompunerii substantei organice care contine sulf. Concentratia maxima admisa de hidrogen sulfurat in adapost este de 0,01 %. La concentratii mici, dar permanente de hidrogen sulfurat se produc o serie de tulburari manifestate prin astenie, anemie, ameteli, iritabilitate, inapetenta si scaderea performantelor productive.

Halele de productie sunt ventilate in mod natural si fortat cu ajutorul unor ventilatoare – exhaustoare montate in plafonul halei.

Echipamentul de ventilare este format din 4 unitati de evacuare cu ventilatoare exhaustoare avand debite de 24 000 m<sup>3</sup>/h care trag afara aerul viciat din fiecare





compartiment (hala veche are 16 ventilatoare, hala noua va avea 8 ventilatoare). In peretii laterali vor fi prevazute fante de admisie care vor permite aerului de afara sa intre in hala ca urmare a diferentei de presiune create de ventilatoare.

Toate unitatile de evacuare sunt prevazute cu duze de evacuare (economie de energie), cu clapete reglatoare actionate de catre un motor si comandate de catre un regulator de clima si niste difuzoare (pentru accelerarea vitezei de evacuare a aerului viciat), care impiedica patrunderea apei din precipitatii si formarea curentilor de aer din cauza vantului. Pentru omogenizarea aerului, fiecare compartiment este prevazut cu cate 4 ventilatoare de omogenizare.

### **Incalzirea adaposturilor pentru porci**

Sporul de crestere in greutate este maxim, iar consumul specific este minim, cand temperatura mediului ambiant este de 18-20 0C. In afara zonei de confort termic, sporul de crestere, cat si gradul de valorificare al hranei se modifica.

Daca temperatura creste sau scade cu 10 grade peste sau sub zona de confort termic, sporul de crestere se reduce cu pana la 30 %, iar consumul specific de furaje creste cu 67 %.

Umiditatea relativa a aerului influenteaza performantele de productie ale porcinelor in stransa interdependenta cu temperatura. In conditii normale de crestere, umiditatea relativa a aerului trebuie sa fie cuprinsa intre 60-70 %

Umiditatea ridicata sau prea scazuta influenteaza negativ starea de sanatate, mai ales daca temperatura este prea mare sau prea mica.

Pentru încălzirea halelor de îngrășare porcine s-a prevăzut un sistem de încălzire prin aeroterme (cu cate 8 aeroterme identice in fiecare compartiment, cu putere cedată maxima de 11,17 kW) alimentate cu agent termic furnizat de 2 centrale termice cu funcționare pe combustibil solid (lemn) avand o putere de 100 kW, respectiv 60 kW. Gazele arse sunt evacuate prin 2 cosuri de dispersie din inox, identice, cu inaltimea H = 7 m si diametrul Ø = 60 cm.

Pe timp calduros, halele de crestere a porcilor vor fi racite cu ajutorul sistemului de racire cu apa de înaltă presiune care foloseste particule de apă pulverizate. Sistemul de răcire lucrează pe principiul răcirii adiabatice, se pulverizează apa la o presiune de 70 bar prin duze speciale în calea de admisie de aer proaspăt. Apa se transformă în abur (ceață), conducand la racirea aerului din hala. Sistemul de răcire de înaltă presiune poate fi folosit pentru umidificarea aerului halei si, în plus, se poate utiliza sistemul si pentru dezinfecția halei.

Microclimatul va fi condus de un sistem automat (calculator) care controleaza schimbul de aer viciat din spatiul de productie si regleaza in functie de datele primite de la senzorii externi si interni de temperatura toate elementele tehnologice active cum sunt: ventilatoare, clapete, motoare si sistemul de alarma al ventilatiei.

### **Dejectiile animaliere**

Emisiile semnificative din activitatile din ferma de porci sunt atribuite cantitatii, structurii si compozitiei balegarului. Din punct de vedere al protectiei mediului, balegarul este cel mai important reziduu ce este administrat de ferma. Cantitatea anuala de balegar de porc, urina si mixtura de dejectii care se produc variaza cu categoria de productie, continutul de nutrienti al hranei si de sistemul de adapare aplicat, ca si de diferitele stadii de productie cu metabolismul lor tipic. Cu cat sunt mai avansate stadiile de dezvoltare, cu atat sunt mai ridicate cantitatile de dejectii.

I.I. Pall Andor a adoptat o tehnologie de crestere si ingrasare a porcilor cu pat permanent de crestere, ceea ce inseamna ca pardoseala boxelor va fi acoperita cu un strat de paie care zilnic va fi suplimentat. Paiele au rolul de a absorbi urina si de a creste bunastarea animalelor, conducand la randamente superioare de crestere. La sfarsitul ciclului de crestere, asternutul este evacuat cu mijloace mecanizate si depozitat pe platforma betonata pentru compostare.



Platforma pentru depozitarea temporara a gunoiului de grajd este confectionata din beton armat, dotata cu perete de sprijin pe trei laturi de 2,60 m înălțime si rigola colectoare a levigatului, acoperita cu grătar de fontă, racordată la bazinul beton vidanjabil existent. Dimensiunile in plan exterioare vor fi 25,14 m x 20,6 m si  $V_{util} = 1220 m^3$ .

Platforma are o capacitate suficienta pentru depozitarea patului de crestere (dejectii impreuna cu paie) pentru a acumula dejectiile solide de la 2 serii de crestere, timp de aproximativ 6 luni, timp in care dejectiile colectate se mineralizeaza.

Dupa mineralizare, dejectiile amestecate cu patul de crestere se vor utiliza ca ingrasamant organic pentru terenurile agricole.

### **Evacuarea apelor uzate**

Pentru evacuarea dejectiilor lichide si apelor uzate rezultate la igienizarea boxelor s-au proiectat doua conducte longitudinale de canalizare amplasate sub placa pardoselii, la aceasta conductă fiind racordate 12 guri de scurgere în fiecare compartiment ale halei. Dejectiile lichide si apele uzate de la spalare se evacuează în bazinul betonat vidanjabil existent ( $V = 80 mc$ ).

Astfel, colectarea si evacuarea apelor uzate tehnologice rezultate de la igienizarea halelor la sfarsitul fiecarui ciclu de crestere se va realiza prin:

- sifoane de pardoseala amplasate in pardoseala halelor;
- conducte din PVC Dn = 200 mm, racordate la bazinul betonat, vidanjabil existent cu  $V = 80 m^3$ ;
- periodic aceste ape se vidanjeaza si se utilizeaza ca ingrasamant natural pentru terenurile agricole.

Levigatul de pe platforma de dejectii se colecteaza de asemenea in acelasi bazin betonat vidanjabil existent cu  $V = 80 mc$ .

Colectarea **apelor uzate menajere** de la filtrul sanitar si grupurile sanitare se realizeaza prin tuburi de PVC Dn 125 mm si descarcate gravitational într-un bazin betonat, vidanjabil cu  $V = 20 mc$ .

Periodic, aceste ape sunt vidanjate și tratate într-o stație de epurare externa.

### **Asistenta veterinara**

Serviciul de asistenta veterinara va fi externalizat, prin incheierea unui contract cu persoane fizice sau juridice specializate in astfel de servicii.

### **Decontaminarea**

Tehnica efectuării decontaminării curente se desfasoara la sfarsitul fiecarui ciclu de crestere, astfel:

- se evacueaza animalele din adapost;
- se scoate de sub tensiune reseaua electrica a adapostului;
- se evacueaza asternutul (paie amestecate cu dejectii porcine);
- se reface curatenia mecanica;
- se umezeste intreaga suprafata decontaminabila cu apa;
- suprafata decontaminabila se curata atent de resturile organice aderente, cu ajutorul unui jet de apa sub presiune (min.10 atmosfere);
- se efectueaza reparatiile curente necesare reluării procesului de productie, in conformitate cu tehnologia de crestere si cu prevederile programului sanitar-veterinar;
- se aplica decontaminantul.

Dezinfectia se va face cu produse special destinate acetui scop.

Serviciul de decontaminare va fi externalizat, prin incheierea unui contract de prestari de servicii cu o firma specializata.

### **Deratizarea**

In cadrul fermelor, rozatoarele (sobolanul negru, sobolanul cenusiu si soarecii) reprezinta surse de contaminare cu microorganisme (bacterii, virusuri) pentru animale si om si – in acelasi timp – produc pagube economice importante consumand furaje, graunte si alte produse agroalimentare.



Masurile de combatere a rozatoarelor se pot grupa astfel:

- masuri care impiedica sau limiteaza inmultirea lor;
- masuri prin care se realizeaza distrugerea lor.

Procedeele de distrugere a rozatoarelor se clasifica astfel:

- procedee mecanice;
- procedee chimice;
- procedee biologice.

Substantele chimice utilizate in combaterea rozatoarelor sunt denumite generic raticide. Raticidele pot fi substante organice sau anorganice. Dupa modul de actiune, raticidele sunt: toxice de ingestie si toxice respiratorii.

Raticidele toxice de ingestie se aplica sub forma de momeli toxice alimentare. Suportul alimentar al momelilor poate fi constituit din nutreturi combinate, fainuri obtinute din cereale, bucati de carne, jumari, salam, la care se pot adauga untura, ulei comestibil si substante aromatate. O categorie particulara de toxice este reprezentata de pulberile folosite la prafuire, pentru care suportul cel mai obisnuit este pudra de talc.

Raticidele toxice respiratorii constituie un mijloc mai eficient de distrugere a rozatoarelor, deoarece se aplica in special in galeriile care nu au comunicare cu spatiile locuite de om sau de animale, de obicei spatii limitate care se pot inchide ermetic.

In fermele de porci operatiunea de deratizare se realizeaza atunci cand adaposturile sunt depopulate. In acest caz, dupa realizarea curateniei mecanice, se folosesc momeli toxice si/sau prafuire cu pulberi toxice pe locurile circulante de rozatoare, in galeriile accesibile, in locurile de acces din afara adaposturilor.

### **Mortalitatea animalelor**

Eliminarea cadavrelor de animale moarte va consta din transportarea lor la un incinerator autorizat de pe raza judetului.

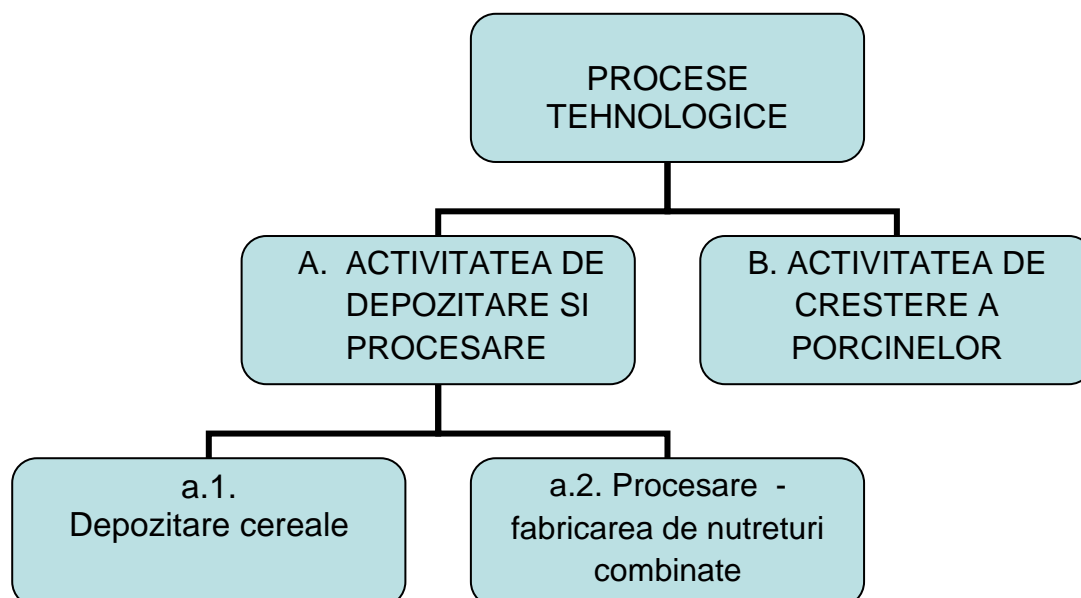
Pentru perioada cat sunt stocate in ferma, cadavrele animalelor vor fi depozitate in spatii frigorifice amplasate in sala de necropsie.

### **Parametrii cheie legați de mediu pentru activități principale din fermă**

| Activitățile principale din fermă   | Parametrii cheie legați de mediu |   |
|---|----------------------------------|---|
|   | Consum                           | Emisie potențială                                 |
| Adăpostire animale:<br>• modul de construire a boxelor și podelei<br>• sistemul de evacuare și depozitare temporară (internă) a dejectiilor produse | energie                          | emisia în aer (NH <sub>3</sub> ), miros, dejectii |
| Adăpostire animale:<br>• echipamentul de control și menținere a climatului interior și<br>• echipamentul de hrănire și adăpare a animalelor         | energie, hrană, apă              | zgomot, apă reziduală, praf, CO <sub>2</sub> ,    |
| Descărcare și încărcare animale   | -                                | zgomot  |
| Aprovizionarea, prepararea și distribuția furajelor   | Energie, apă                     | praf  |
| Izolarea cadavre animale (depozitare temporară carcăse)   | -                                | miros   |



### 8.2.1. Schema fluxului tehnologic



### 8.2.2. Activități conexe

#### a. Stocarea materialelor – depozite de materii prime, rezervoare subterane:

Gama de materiale utilizate în activitatea de creștere a porcilor este relativ redusă, ea rezumându-se în principal la cereale, apă, paie și la materialele pentru dezinfecția halelor. În cantități mici, în activitatea fermei sunt utilizate motorina, piese și materiale necesare întreținerii echipamentelor din fermă. Motorina se aprovizionează de la stațiile de distribuție a carburanților și se depozitează direct în rezervoarele utilajelor/echipamentelor. Cu excepția cerealelor, toate celelalte materiale necesare desfășurării activității din fermă nu sunt depozitate în fermă, ele se aprovizionează când este nevoie.

Substanțele chimice utilizate pentru igienizarea halelor de creștere a porcilor sunt păstrate pe întreaga perioadă de depozitare, în ambalajele în care au fost ambalate de către firmele producătoare. Acestea sunt depozitate în camere închise. Accesul la aceste substanțe îl au numai persoanele autorizate.

Furajele sunt depozitate în silozuri metalice, amplasate în exteriorul halelor de creștere a porcilor. Sunt utilizate silozuri metalice, fiecare din ele fiind echipate cu instalații de umplere.

Atât instalațiile de umplere a silozurilor, cât și instalațiile de alimentare a liniilor de hrănire, sunt carcasate, pierderile de furaj în timpul umplerii/golirii fiind mici.

Dejecțiile se depozitează temporar în vederea compostării pe o platformă betonată prevăzută cu pereți și sistem de colectare a levigatului.

Spațiul pentru necropsii este dotat cu o ladă frigorifică pentru depozitarea cadavrelor.

În incinta unității sunt prevăzute spații amenajate pentru depozitarea tuturor categoriilor de deșeuri produse.

#### b. Asistența sanitar-veterinară

Asistența veterinară este asigurată de către un medic veterinar autorizat care recomandă și administrează tratamentul medicamentos, dacă este cazul și preia spre eliminare ambalajele medicamentelor utilizate (conform contract).

### 8.2.3. Alte condiții de funcționare decât cele normale

Activitățile desfășurate în fermă sunt în mare parte automatizate (administrarea hranei și apei, climatizarea halelor). Calculatorul de climatizare este dotat cu sistem de alarmare în cazul apariției unor anomalii în funcționare.

Celelalte activități (administrarea medicamentelor, evacuarea dejecțiilor și a cadavrelor) se fac periodic de către angajații fermei.



Se păstrează înregistrări privind consumul de apă, energie electrică, cantitatea de furaje aprovizionate, rețelele furajelor utilizate, cantitatea de deșeuri evacuate din fermă, etc.

**Condițiile anormale de functionare sunt:**

- avarie la sistemul de furnizare a energiei electrice;
- stricarea pompei din forajul de alimentare cu apă;
- apariția unei epizootii;
- avarie la sistemele de distribuție a furajelor și apei.

Pentru funcționarea în condiții anormale sunt elaborate proceduri specifice. De asemenea sunt elaborate planuri pentru acțiune în caz de accidente (incendii, poluări accidentale).

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

| Cerinta BAT   | Aplicarea in ferma   | Concluzii             |
|---|--|-----------------------|
| <p><b>Buna organizare internă</b><br/>                     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.</p>   |  | <p><b>Aplicat</b></p> |
| <p>a. Amplasarea corespunzătoare a instalației/fermei și o bună amenajare spațială a activităților pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a reduce transporturile de animale și de materiale (inclusiv a dejecțiilor animaliere);</li> <li>- a asigura distanțe adecvate față de receptorii sensibili care au nevoie de protecție;</li> <li>- a lua în considerare condițiile climatice existente (de exemplu vântul și precipitațiile);</li> <li>- a lua în considerare capacitatea potențială de dezvoltare ulterioară a fermei;</li> <li>- a preveni contaminarea apelor.</li> </ul>   | <p>Ferma este amplasată în intravilanul comunei Lemnia, jud. Covasna, la cca. 490 m de cea mai apropiată localitate (satul Lemnia).</p> <p>Ferma este înconjurată de terenuri libere de construcții, asigurând spațiul unor eventuale extinderi de activitate.</p> <p>Amplasarea fermei în intravilanul localității are avantajul poziționării aproape de sursa de cereale și de terenurile pe care sunt împrăștiate dejecțiile.</p> |                       |
| <p>b. Educarea și formarea personalului, în special pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- reglementări relevante, creșterea animalelor, sănătatea și bunăstarea animalelor, gestionarea dejecțiilor animaliere, siguranța lucrătorilor;</li> <li>- transportul și împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere;</li> <li>- planificarea activităților;</li> <li>- planificarea și gestionarea situațiilor de urgență;</li> <li>- repararea și întreținerea echipamentelor.</li> </ul>  | <p>Personalul este instruit periodic și la angajare cu informații privind creșterea animalelor, funcționarea echipamentelor, gestionarea dejecțiilor, precum și cu normele de securitate în muncă și gestionarea situațiilor de urgență.</p>   |                       |
| <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"> <li>- un plan al fermei care cuprinde sistemele de canalizare și sursele de apă/efluent;</li> <li>- 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);</li> <li>- echipamentele disponibile pentru gestionarea unui incident de poluare (de exemplu echipament pentru blocarea drenărilor în teren, îndiguirea șanțurilor, baraje flotante pentru scurgerile de combustibil).</li> </ul> | <p>Este elaborat, iar în cazuri de urgență se aplica Planul de acțiune și combatere a poluărilor corpurilor de apă.</p>  |                       |
| <p>d. Verificarea, repararea și întreținerea</p>  | <p>Toate echipamentele sunt verificate</p>   |                       |



| Cerinta BAT  | Aplicarea in ferma   | Concluzii      |
|--|--|----------------|
| <p>periodică a structurilor și a echipamentelor, cum ar fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- depozitele de dejecții lichide, la orice semn de deteriorare, degradare, scurgere;</li> <li>-pompele pentru dejecții lichide, dispozitive de amestec, separatoare și irigatoare;</li> <li>- sistemele de aprovizionare cu apă și furaje;</li> <li>- sistemul de ventilație și senzorii de temperatură;</li> <li>- silozurile și echipamentele de transport (de exemplu, supape, țevi);</li> <li>- sistemele de purificare a aerului (de exemplu, prin inspecții periodice).</li> </ul> <p>Acestea pot include curățenia fermei și gestionarea dăunătorilor.</p> | <p>periodic pentru întreținere preventive și repararea defectelor identificate.</p> <p>Integritatea pardoselei platformei de dejecții sunt verificate anual.</p>   |                |
| <p>e. Depozitarea animalelor moarte astfel încât să se prevină sau să se reducă emisiile.</p>  | <p>Cadavrele de porci se depoziteaza temporar intr-o lada frigorifica si se elimina in instalatii externe autorizate.</p>  |                |
| <p><b>Managementul nutrițional</b><br/>           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.</p>  |  | <b>Aplicat</b> |
| <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>Animalele sunt hrănite în 2 faze diferențiate pe categorii de vârstă.</p> <p>Conținutul de proteina din rețetele de furajare este scăzut (18,5 – 18,81%), în limitele citate de BREF tabel 4.13.</p>  |                |
| <p>b. Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție.</p>  | <p>Conform calculelor, în baza informațiilor privind conținutul de proteine cruda conținută în furajele utilizate pentru creșterea porcilor, factorul de emisie calculat este de 9,24 kgN excretat/loc/an</p>  |                |
| <p>Azotul total excretat asociat BAT, exprimat ca N pentru porci pentru îngrășare este 7,0 – 13,0 kgN excretat/loc/an</p>  |  |                |
| <p><b>Managementul nutrițional</b><br/>           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.</p>   |  | <b>Aplicat</b> |
| <p>a. Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție.</p>  | <p>Animalele sunt hrănite în 2 faze diferențiate pe categorii de vârstă.</p> <p>Se utilizează nutreț pe bază de cereale, șrot, premix vitamino-minerale, cu un conținut redus de proteine și fosfor.</p>   |                |
| <p>Fosforul total excretat asociat BAT, exprimat ca P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> pentru porci pentru îngrășare este 3,5 – 5,4 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> excretat/loc/an</p>  | <p>Conținutul de fosfor din rețetele de furajare este scăzut (0,38 – 0,41%), în limitele citate de BREF tabel 4.22.</p> <p>Conform calculelor, în baza informațiilor privind conținutul de proteine crudă conținută în furajele utilizate pentru creșterea porcilor, factorul de emisie calculat este de 3,1 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> excretat/loc/an</p> |                |
| <p><b>Utilizarea eficientă a apei</b><br/>           BAT 5. Pentru utilizarea eficientă a apei, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</p>   |  | <b>Aplicat</b> |
| <p>a. Menținerea unei evidențe a utilizării apei.</p>  | <p>Forajul de alimentare cu apă este dotat cu debitmtere pentru ținerea evidenței apei consumate.</p>  |                |
| <p>b. Detectarea și repararea scurgerilor de apă.</p>  | <p>Halele sunt inspectate zilnic în vederea identificării și reparării echipamentelor.</p>   |                |
| <p>c. Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor.</p>  | <p>Curățarea halelor se realizeaza mecanic și</p>  |                |



| Cerinta BAT   | Aplicarea in ferma  | Concluzii      |
|---|---|----------------|
| 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> ). | apoi cu ajutorul apei sub presiune. Distribuția apei se face cu adăpători cu suzetă și cupă pentru colectarea scurgerilor.  |                |
| e. Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile.   |   |                |
| <b>Emisii provenite din ape uzate.</b><br>BAT 6. Pentru a reduce producerea de ape uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.  |   | <b>Aplicat</b> |
| a. Menținerea suprafeței zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil.   | Curățarea halelor se realizează mecanic și apoi cu ajutorul apei sub presiune.  |                |
| b. Reducerea la minimum a consumului de apă.  | Apa pluvială de pe acoperișul clădirilor este considerată ca fiind apă curată și se evacuează pe spațiul verde dintre clădiri.  |                |
| c. Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.   |   |                |
| <b>Emisii provenite din ape uzate.</b><br>BAT 7. Pentru a reduce emisiile în apă provenite din apele uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.  |   | <b>Aplicat</b> |
| a. Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit pentru dejecțiile lichide.  | Apele uzate rezultate de la spălarea halelor sunt colectate într-un bazin vidanjabil. Apele uzate menajere provenite de la filtrul sanitar se colectează separat într-un bazin vidanjabil îngropat, etanș.            |                |
| b. Epurarea apelor uzate.   | Apele uzate menajere se tratează într-o stație de epurare externă.  |                |
| <b>Utilizarea eficientă a energiei.</b><br>BAT 8. Pentru utilizarea eficientă a energiei în cadrul unei ferme, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.   |   | <b>Aplicat</b> |
| a. Sisteme de încălzire/răcire și de ventilație cu eficiență ridicată.  | Microclimatul este controlat automat de către computerul de climatizare.  |                |
| 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.  | Ventilatoarele utilizate sunt cu turație variabilă, comandată de computerul de climatizare. Pereții exteriori și tavanul halei sunt izolați termic.   |                |
| c. Izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale.   | Iluminatul se realizează cu lămpi fluorescente.   |                |
| d. Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic.  |   |                |
| <b>Emisii de zgomot</b><br>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.                  |   | <b>Aplicat</b> |
| a. Asigurarea unor distanțe adecvate între instalație/fermă și receptorii sensibili   | Ferma este amplasată la o distanță de aprox. 490 m de cea mai apropiată zonă locuită. Ușile halei de producție sunt în permanență închise. Activitățile de populare și depopulare se realizează doar pe timpul zilei. |                |
| b. Amplasarea echipamentelor  |   |                |
| c. Măsurile operaționale  |   |                |
|   |   |                |
| <b>Emisii de pulberi</b><br>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.                           |   | <b>Aplicat</b> |
| a. Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor. În acest scop se poate utiliza o combinație între următoarele tehnici:  | Alimentarea porcilor se face <i>ad libitum</i> . Furajele sunt uscate și conțin în compoziție uleiuri și șroturi vegetale. Sistemul de ventilație operează cu viteză  |                |



| Cerinta BAT   | Aplicarea in ferma   | Concluzii      |
|---|--|----------------|
| 3. alimentarea <i>ad libitum</i> ;<br>4. utilizarea hranei umede, a hranei sub formă de pelete sau adăugarea unor materii prime uleioase sau lianți în sistemele de furajare uscate;<br>6. proiectarea și operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului în adăpost.  | scăzută pentru a nu crea curenți de aer în adăpost.  |                |
| <b>Emisiile de mirosuri</b><br>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.   |  | <b>Aplicat</b> |
| b. Utilizarea unui sistem de adăposturi care pune în aplicare unul dintre următoarele principii sau o combinație a acestora:<br>- menținerea animalelor și a suprafețelor uscate și curate (de exemplu evitarea scurgerilor de furaje, evitarea prezentei dejecțiilor animaliere în zonele de odihnă sau pe podelele parțial acoperite cu grătare);<br>- reducerea suprafeței emițătoare a dejecțiilor animaliere (de exemplu grătare de metal sau plastic, canale cu o suprafață redusă expusă la dejecțiile animaliere);<br>- evacuarea frecventă a dejecțiilor animaliere către un depozit de dejecții animaliere (acoperit) situat în exterior. | Pentru creșterea suinelor se utilizează tehnologia de creștere cu așternut permanent din paie.<br>Porcii sunt crescuți în boxe cu podeaua complet acoperită cu beton, în care sunt definite clar o zonă de odihnă și o zonă de excreție. Paiele sunt adăugate manual zilnic în zona de odihnă. Activitatea porcilor distribuie așternutul și îl împinge către zona de excreție din boxă.<br>Astfel, doar o mică parte a boxelor este murdărită cu excremente, deoarece porcii excretă doar în partea murdară și mențin uscată și curată zona de odihnă.<br>Paiele sunt împrăștiate pe pardoseala boxelor pentru absorbția umezelii și reducerea emisiilor de mirosuri. |                |
| c. Optimizarea condițiilor de evacuare a aerului din adăposturile pentru animale prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici sau a unei combinații a acestora:<br>- 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);<br>- creșterea vitezei de ventilație a orificiului vertical de ventilație;  | Ventilatoarele exhaustoare sunt amplasate pe acoperișul halei.   |                |
| e. Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici de depozitare a dejecțiilor animaliere sau a unei combinații a acestora:<br>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);  | Platforma de dejectii este amplasată între hale.   |                |
| f. Prelucrarea dejecțiilor animaliere utilizând una dintre următoarele tehnici pentru a reduce la minimum emisiile de mirosuri în timpul (sau înaintea) împrăștierii pe sol:<br>2. compostarea dejecțiilor solide;  | Dejecțiile sunt procesate prin compostare înainte de a fi împrăștiate pe terenurile agricole.  |                |
| <b>Emisiile provenite din depozitarea dejecțiilor solide</b><br>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.  |  |                |
| a. Reducerea raportului dintre suprafața emițătoare și volumul grămezii de dejectii solide.   | Platforma de dejectii este dotată cu pereți perimetrali.   |                |





| Cerinta BAT  | Aplicarea in ferma   | Concluzii      |
|--|--|----------------|
| BAT 15. Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile în sol și apă provenite din depozitarea dejectiilor solide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos, în următoarea ordine de prioritate.  |  | <b>Aplicat</b> |
| c. Depozitarea dejectiilor solide pe o podea solidă impermeabilă echipată cu sistem de scurgere și rezervor de captare a scurgerilor.  | Platforma pentru depozitarea fracției solide a dejectiilor este dotată cu pardoseala din beton și ziduri pe laturile longitudinale. Levigatul colectat pe platforma este evacuat gravitațional în bazinul de colectare a fracției lichide a dejectiilor și tratat în lagune împreună cu apele uzate tehnologice și cu fracția lichidă a dejectiilor. |                |
| d. Alegerea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejectiile solide în timpul perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora.  |  |                |
| <b>Prelucrarea dejectiilor animaliere în ferme</b>   |  | <b>Aplicat</b> |
| BAT 19. În cazul în care se utilizează prelucrarea în ferme a dejectiilor animaliere, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor, mirosuri și organisme patogene microbiene în aer și apă și pentru a facilita depozitarea dejectiilor animaliere și/sau împrăștierea pe sol, BAT constau în prelucrarea dejectiilor animaliere prin aplicarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora. |  |                |
| f. Compostarea dejectiilor solide  | Dejectiile amestecate cu paie sunt depozitate pe platforma betonată în vederea compostării.  |                |
| <b>Emisiile provenite din întregul proces de producție</b>   |  | <b>Aplicat</b> |
| 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.  |  |                |
| Estimarea sau calcularea reducerii emisiilor de amoniac generate de întregul proces de producție care utilizează BAT disponibile puse în aplicare în cadrul fermei.  | Anual se va realiza estimarea prin calcul a emisiilor de amoniac.  |                |
| <b>Monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces</b>   |  | <b>Aplicat</b> |
| BAT 24. BAT constau în monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejectiile animaliere, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.   |  |                |
| a. Calculare prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe ratia alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor - o dată pe an pentru fiecare categorie de animale.   | Anual se va realiza estimarea prin calcul a emisiilor de azot și fosfor total.   |                |
| b. Estimare prin utilizarea analizei dejectiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total - o dată pe an pentru fiecare categorie de animale.   |  |                |
| <b>Monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces</b>   |  | <b>Aplicat</b> |
| BAT 25. BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac în aer prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.  |  |                |
| c. Estimare prin utilizarea factorilor de emisie - o dată pe an pentru fiecare categorie de animale.   | Emisiile de amoniac se estimează prin utilizarea factorilor de emisie, o dată pe an, când se face raportarea IPPC și EPRT.   |                |
| <b>Monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces</b>   |  | <b>Aplicat</b> |
| 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.   |  |                |
| b. Estimare prin utilizarea factorilor de emisie - o dată pe an pentru fiecare categorie de animale.   | Emisiile de pulberi se estimează prin utilizarea factorilor de emisie, o dată pe an, când se face raportarea IPPC și EPRT.   |                |
| <b>Monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces</b>   |  | <b>Aplicat</b> |
| BAT 29. BAT constau în monitorizarea următorilor parametri ai procesului, cel puțin o dată pe an.  |  |                |
| a. Consumul de apă.  | Forajul de alimentare cu apă este dotat cu   |                |



| Cerinta BAT  | Aplicarea in ferma  | Concluzii      |
|--|---|----------------|
| b. Consumul de energie electrică.  | debitmetru pentru tinerea evidentei apei consumate.<br>De asemenea, consumul de energie electrica la nivelul fermei se contorizeaza. Se tine evidenta animalelor la populare si la depopulare, a consumului de furaje, precum si a cantitatii de dejectii generate.   |                |
| c. Consumul de combustibil.  |   |                |
| d. Numărul de animale care intră si ies, inclusiv nasterile si mortalitățile în cazul în care este relevant.   |   |                |
| e. Consumul de furaje.   |   |                |
| f. Generarea de dejectii animaliere.   |   |                |
| <b>Emisiile de amoniac provenite din adăposturile pentru porci</b><br>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 combinatii a acestora. |   | <b>Aplicat</b> |
| a. Una dintre următoarele tehnici, care aplică unul dintre următoarele principii sau o combinatie a acestora:<br>(i) reducerea suprafetei emitătoare de amoniac;<br>(iv) păstrarea asternutului curat si uscat.  | Pentru cresterea suinelor se utilizeza tehnologia de crestere cu asternut permanent din paie.<br>Porcii sunt crescuti în boxe cu podeaua complet acoperita cu beton, in care sunt definite clar o zonă de odihna si o zonă de excretie. Paiele sunt adaugate manual zilnic in zona de odihna. Activitatea porcilor distribuie asternutul si il împinge către zona de excretie din boxa.<br>Astfel, doar o mică parte a boxelor este murdărită cu excremente, deoarece porcii excretă doar în partea murdara si mentin uscată si curată zona de odihna.<br>Paiele sunt imprastiate pe pardoseala boxelor pentru absorbtia umezelii si reducerea emisiilor de mirosuri. |                |
| 6. Sistem de asternut complet (în cazul unei podele cu suprafată solidă din beton).  |   |                |

Compararea tehnicilor utilizate in ferma cu tehnicile BAT indicate in BREF IRPP se face pentru doua categorii de indicatori:

- tehnici de nutritie (numar de faze de hranire si reteta/compozitia nutretului combinat pentru fiecare categorie de animal)
- consumul de furaje

### Conformarea cu cerințele BAT pentru tehnici de nutriție

| Parametrii nutritionali         | BREF IRPP (tab. 3.7, 3.8, 3.10) |           |           | Ferma I.I. PALL ANDOR |        |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------|-----------|-----------------------|--------|
|                                 | Faza 1                          | Faza 2    | Faza 3    | Faza 1                | Faza 2 |
| Nivel curent de energie (MJ/kg) | 12,5-13,5                       |           |           | 13,31                 | 13,13  |
| Proteina totala (%)             | 21 – 17                         | 18 – 14   | 17 – 13   | 17,0                  | 15,0   |
| Fosfor (%)                      | 0,62 – 0,81                     |           |           | 0,45                  | 0,39   |
| Lizina (%)                      | 1,3 – 1,1                       | 1,1 – 1,0 | 1,0 - 0,9 | 0,9                   | 0,75   |

| Parametrii nutritionali | BAT – categorii porci, kg (BREF tab. 3.9) |         |         |         |         | Ferma I.I. PALL ANDOR      |
|-------------------------|---|---------|---------|---------|---------|----------------------------|
|                         | 0-25                                      | 25-30   | 30-50   | 50-75   | 75-110  | 25 – 100 kg                |
| Furaj (kg/zi)           | Ad libidum                                | 1,2-1,5 | 1,5-2,0 | 2,0-2,5 | 2,5-3,0 | Ad libidum<br>Media = 1,97 |

| Activitatea in cadrul fermei I.I. PALL ANDOR   | Cerinte BAT   | Conformare |
|--|---|------------|
| In fermă se utilizează hrana uscată, este preparata in bucataria furajera proprie și descărcată în silozuri închise, evitându-se emisiile de pulberi. Distributia hranei se face | Sistemul de hrănire este alcătuit din următoarele părți: depozitarea, prepararea, sistemul de transport-distribuire, sistemul de dozare, hrănirea propriu-zisă<br>Hrana poate fi uscată sau lichidă.<br>Procesarea hranei constă în măcinare sau zdrobire | Aplicat    |



| Activitatea in cadrul fermei<br>I.I. PALL ANDOR  | Cerinte BAT   | Conformare |
|--|---|------------|
| automatizat la fiecare troc.   | și amestecare.<br>Hrana produsă la o fermă este stocată în silozuri sau șoproane sub forma cerealelor uscate.<br>Diferitele tipuri de hrană uscată sunt mixate până ajung la conținutul nutritiv adecvat, fiind apoi distribuită printr-un sistem cu melc, sau mecanic, prin tuburi/spirale ca și hrană lichidă<br>Procesul de hrănire poate varia de la cel manual la sistemele complet mecanizate și automatizate. (BREF cap. 2.3.3.2)  |            |
| Animalele sunt hranite in faze diferite pe categorii de animale si faze biologice.<br>Se utilizeaza nutret pe baza de cereale, srot, premix vitamino-minerale, cu un continut redus de proteine si fosfor. | Măsurile de hrănire includ hrănirea în faze, formularea dietelor bazate pe nutrienți digestibili/disponibili, utilizând diete cu cantități reduse de proteină și supliment de amino acid și utilizand diete cu fosfor redus și supliment de fitaze și/sau fosfati anorganici foarte digestibil . In 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. (BREF IRPP capitol 5.1.3 – BAT 3 - 4). | Aplicat    |

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

### 9.1. Emisii în atmosferă

Principalele forme de poluare a aerului sunt reprezentate de:

- Emisii tehnologice de la halele de productie
- Emisii tehnologice din activitatea de depozitare si procesare cereale
- Emisii sub forma de gaze de ardere in urma combustiei.

### Instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in aer

| Nr crt | Sursa / activitatea generatoare  | Noxe evacuate / retinute  | Sisteme de control / retinere / dispersie  |
|--------|----------------------------------|---|--|
| 1.     | Halele pentru cresterea porcilor | NH <sub>3</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, pulberi | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemul de adapostire se conformeaza cerintelor BAT 30 a 8;</li> <li>• Furajarea diferentiata pe faze de crestere (BREF IRPP 5.1.3- BAT 3b);</li> <li>• Utilizarea de furaje cu un continut redus de proteine (BREF IRPP 5.1.3- BAT 3a);</li> <li>• Utilizarea de furaje cu un continut redus de fosfor (BREF IRPP 5.1.3- BAT 4b);</li> <li>• Sisteme etanse de distributie a hranei.</li> <li>• Hranire <i>ad libitum</i> (BREF IRPP 5.1.8 - BAT 11a3)</li> <li>• Furaje avand in compozitie ulei vegetal (BREF IRPP 5.1.8 - BAT 11a4)</li> </ul> |
| 2.     | Managementul dejectiilor         | NH <sub>3</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, H <sub>2</sub> S                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gunoiul de grajd se depoziteaza pe platforma betonata in vederea compostarii (BAT 19 f);</li> </ul>   |
| 3.     | Centralele termice               | NO <sub>x</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , SO <sub>x</sub> , pulberi                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Cosuri de dispersie (h = 7 m, D = 60 cm)</li> </ul>   |

#### 9.1.1. Emisii dirijate

Principalii poluanti gazosi emisi in arderea lemnului sunt oxizii de azot, oxizii de carbon, oxizii de sulf, pulberi si altii.

**Oxizii de sulf (SO<sub>x</sub>) si alti compusi cu sulf.** Concentratii de oxizi de sulf si in special de SO<sub>2</sub> este strans legata de continutul de sulf al combustibilului.



**Oxizii de azot (NOx) si alti compusi cu azot.** NOx sunt produși în special în reacția dintre azotul și oxigenul din aerul de combustie. Această reacție este favorizată de temperaturile mari ( în speciale peste 1200 °C) și excesul de oxigen. Reacția se produce în flacăra, chiar dacă temperatura în cuptor este sub 1200 °C. Compușii azotului prezenți în combustibilul solid formează NOx în timpul arderii la temperaturi mult mai mici.

**Oxizii de carbon (CO și CO<sub>2</sub>).** Monoxidul de carbon provine din arderea materiei organice din combustibil, mai ales în condiții de oxigen scăzut.

Dioxidul de carbon se formează în special în timpul arderii combustibililor solizi.

**Pulberi.** În urma arderii combustibililor solizi sunt emise în atmosferă o serie de compuși solizi sub formă de funingine.

### **9.1.2. Emisii difuze**

Principalele emisii de poluanți atmosferici din activitatea fermelor de creștere a porcilor sunt reprezentate de pierderile de amoniac și metan care rezultă din procesele metabolice și din descompunerea dejectiilor.

Categoriile de surse asociate acestor emisii sunt halele / adaposturile pentru animale ale căror guri de ventilație pot fi considerate un sistem de surse punctiforme și platformei de depozitare a dejectiilor.

Emisiile principale din halele de porci sunt înregistrate ca fiind emisii de amoniac (NH<sub>3</sub>) dar și alte emisii gazoase în cantități mai mici, precum metan (CH<sub>4</sub>) și protoxid de azot (N<sub>2</sub>O).

NH<sub>3</sub> și CH<sub>4</sub> rezultă din reacția metabolică în animal și din slămul de balegar produs din elementele de furajare. N<sub>2</sub>O este un produs de reacție secundară în amonificarea ureei și care se poate converti din acid uric în urină.

Controlul pentru minimizarea emisiilor de azot se face prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru: adapostirea animalelor în boxe, compoziția hranei și modul de administrare a acesteia, precum și colectarea/transferul/tratarea/stocarea și eliminarea dejectiilor.

### **Emisii de amoniac**

Emisiile anuale de amoniac (din hale și managementul dejectiilor) obținute cu factorii de emisie din BREF ILF (folosind factorii de emisie reduși datorită utilizării tehnicilor BAT) sunt de 14 420 kg/an amoniac.

### **Emisii de metan**

Cantitățile anuale ale emisiilor de metan calculate cu factorii de emisie indicați de BREF ILF și IPCC sunt de valori diferite: 12 775 kg/an, respectiv 21 000 kg/an.

Factorii de emisie indicați în BREF ILF sunt doar cu caracter orientativ și utilizarea lor este limitată la condițiile specifice în care au fost determinați.

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

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

**9.1.5.** Operatorul este obligat să întrețină echipamentele de reținere, evacuare și dispersie a poluanților în stare optimă de funcționare.

**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: APM Covasna și GNM - Comisariatul Județean Covasna, 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.

**9.1.8.** 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 defectiune, 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

Sursele de poluanți ai apelor de pe amplasamentul instalației sunt reprezentate de:

- dejectiile animaliere și alte tipuri de deseuri;
- apele tehnologice uzate rezultate din igienizarea halelor;
- ape uzate menajere rezultate de la filtrele de personal și de la spațiul de necropsii;
- utilajele de transport pot cauza poluarea apelor prin scurgeri de carburanți sau uleiuri minerale;
- managementul necorespunzător al substanțelor utilizate pentru dezinfectia / dezinsectia și deratizarea spațiilor.

#### Surse de ape uzate

| Sursa de apă uzată                                  | Metode de minimizare a cantității de apă consumată                               | Metode de epurare | Punctul de evacuare           |
|---|--|-------------------|-------------------------------|
| Vestiar, filtru de personal, clădire administrativă | - nu se aplică   | nu se aplică      | Colectare în bazin vidanjabil |
| Hale de creștere                                    | - adăpători cu pierderi minime de apă<br>- echipamente de spălare cu debit redus | nu se aplică      | Colectare în bazin vidanjabil |
| Platforma de dejectii                               | - Recircularea levigatului pentru menținerea umidității necesare compostării     | nu se aplică      | Colectare în bazin vidanjabil |

### 9.2.2. Debite de evacuare ape uzate autorizate

Debitul de apă uzată menajeră conform Autorizației de Gospodărire a Apelor nr. 4/22.01.2019, eliberată de SGA Covasna este:

| Categoria apei | Receptor         | Q max zi (mc/zi) |
|----------------|------------------|------------------|
| Menajera       | Bazin vidanjabil | 4,66             |

### 9.2.3. Pretratere

Nu este cazul

### 9.2.4. Tratare

Nu este cazul

9.2.5. 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.

9.2.6. 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

| Nr crt | Sursa / activitatea generatoare             | Noxe evacuate / reținute               | Sisteme de control / reținere / dispersie   |
|--------|---|--|---|
| 1.     | Managementul dejectiilor și al apelor uzate | Compusi cu N, P, K și Na, metale grele | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemele de colectare, transport și depozitare ale dejectiilor și apelor uzate sunt impermeabilizate;</li> <li>• Platforma de dejectii este impermeabilizată și prevăzută cu foraje de monitorizare a apei subterane;</li> <li>• Stratul de argilă în zona amplasamentului</li> </ul> |



| Nr crt | Sursa / activitatea generatoare | Noxe evacuate / retinute | Sisteme de control / retinere / dispersie   |
|--------|---------------------------------|--------------------------|---|
|        |                                 |                          | depaseste 1 m;<br>• Utilizarea dejectiilor in agricultura se face dupa mineralizare, in baza studiilor agrochimice. |

### 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 combustibilului 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.
- **respectarea prevederilor Directivei nr. 91/676/EEC privind protecția apelor împotriva poluării cauzate de nitrați din surse agricole transpusă prin următoarele acte normative naționale: H.G.nr. 964/2000 (actualizat) privind aprobarea Planului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole și a înființării Comisiei și a Grupului de sprijin pentru aplicarea Planului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole; Codul de Bune Practici Agricole aprobat prin Ordinul nr. 1182/1270/2005 al ministrului mediului și gospodăririi apelor și al ministrului agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale; Codul de bune practice în ferma aprobat prin Ordinul M.M.G.A. nr. 1234/2006; Ordinul comun al Ministerului Mediului și Ministerului Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale 1552/743/2008 pentru aprobarea listei localităților pe județe unde există surse de nitrați din activități agricole, zone vulnerabile la nitrați.**

## 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 următoarele valori limită de emisie, stabilite pe baza valorilor de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile pentru fermele de creștere și îngrășare a porcilor, caracteristicilor tehnice ale instalațiilor și condițiilor locale de mediu:



| Activitate IED | Denumire coș                 | Poluant                          | VLE  | UM                  | Condiții de referință |
|----------------|------------------------------|----------------------------------|------|---------------------|-----------------------|
| 6.6.b)         | Coș metalic din inox (2 buc) | Monoxid de carbon (CO)           | 250  | mg/m <sup>3</sup> N | Ord. nr. 462/1993     |
|                |                              | Oxizi de azot (NO <sub>x</sub> ) | 500  | mg/m <sup>3</sup> N | Ord. nr. 462/1993     |
|                |                              | Oxizi de sulf (SO)               | 2000 | mg/m <sup>3</sup> N | Ord. nr. 462/1993     |
|                |                              | Pulberi                          | 100  | mg/m <sup>3</sup> N | Ord. nr. 462/1993     |

Alte condiții de funcționare decât cele normale:

| Categorie de condiții de funcționare altele decât cele normale | Descriere   | Măsuri stabilite   |
|--|---|--|
| Neplanificate  | Avarie la sistemul de furnizare a energiei electrice  | Generatorul electric diesel pornește automat                 |
|  | Defectarea pompei din forajul de alimentare cu apă    | Se înlocuiește pompa defectă cu pompa de rezervă             |
|  | Apariția unei epizootii                               | Se aplică măsurile de biosecuritate                          |
|  | Avarie la sistemul de distribuție a furajelor și apei | Se distribuie manual furajele. Se remediază avariile apărute |

### 10.1.3. Emisii difuze și mirosuri Inventarul surselor de emisii

| Sursa/Mod de generare  | Poluant   | Tipul de emisie        |
|--|---|------------------------|
| Adapostirea animalelor   | NH <sub>3</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, CO <sub>2</sub> , miros (cum ar fi H <sub>2</sub> S), pulberi | Stationara dirijata    |
| Managementul dejectiilor si utilizarea acestora ca fertilizant | NH <sub>3</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, miros (cum ar fi H <sub>2</sub> S)                            | Stationara fugitiva    |
| Transportul materiilor prime, produselor finite, deseurilor    | NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> , CO <sub>2</sub> , pulberi   | Difuza, surse mobile   |
| Incalzirea halelor pentru cresterea porcilor                   | NO <sub>x</sub> , CO <sub>2</sub>   | Stationara punctiforma |
| Descarcarea/depozitarea / procesarea cerealelor                | Pulberi   | Stationara fugitiva    |

### Sursele si poluantii atmosferici

| Aer                                 | Sistem de productie  |
|-------------------------------------|--|
| Amoniac (NH <sub>3</sub> )          | Grajduri de animale, stocarea si imprastierea de balegar   |
| Metan (CH <sub>4</sub> )            | Grajduri de animale, stocarea si tratarea balegarului  |
| Oxid de azot (N <sub>2</sub> O)     | Grajduri de animale, stocarea si imprastierea de balegar   |
| Dioxid de carbon (CO <sub>2</sub> ) | Grajduri de animale, autoturismele pentru transport intern   |
| Miros (H <sub>2</sub> S)            | Grajduri de animale, stocarea si imprastierea de balegar   |
| Praf                                | Pregatirea hranei, stocarea hranei, grajduri de animale, stocarea si imprastierea de balegar solid |

### Emisii de poluanți din procesele metabolice

Principalele emisii de poluanți atmosferici din activitatea fermelor de creștere a porcilor sunt reprezentate de pierderile de amoniac și metan care rezulta din procesele metabolice și din descompunerea dejectiilor.

Categoriile de surse asociate acestor emisii sunt halele/adaposturile pentru animale ale caror guri de ventilație pot fi considerate un sistem de surse punctiforme și platformei de depozitare a dejectiilor.

Emisiile principale din halele de porci sunt înregistrate ca fiind emisii de amoniac (NH<sub>3</sub>) dar și alte emisii gazoase în cantități mai mici, precum metan (CH<sub>4</sub>) și protoxid de azot (N<sub>2</sub>O).



NH<sub>3</sub> și CH<sub>4</sub> rezultă din reacția metabolică în animal și din slămul de balegar produs din elementele de furajare. N<sub>2</sub>O este un produs de reacție secundară în amonificarea ureei și care se poate converti din acid uric în urină.

## 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 și cele stabilite prin STAS 12574/87.

## 10.3. Apa

**10.3.1.** Nici o emisie nu trebuie să depășească valorile limită de emisie stabilite în prezenta autorizație și în autorizația de gospodărire a apelor.

### 10.3.2. Valori limită pentru indicatorii de calitate ai apelor uzate tehnologice

**Indicatorii de calitate ai apelor uzate menajere se vor încadra în limitele HG nr. 352/2005 – NTPA 002.**

Apele uzate tehnologice rezultate de la igienizarea hănelor între două serii sunt colectate în bazin vidanjabil impermeabilizat (V = 60 mc), unde se păstrează 4 – 8 luni. Acestea sunt vidanjate și folosite pe terenurile agricole, cu respectare prevederilor Codului de Bune Practici Agricole.

### Concentrații maxime admise pentru apa subterană

Monitorizarea apei freatică în zona platformei de dejecții se face prin intermediul a 2 foraje definitive ca piezometre de observare premanente (amonte și aval, cu adâncimea de FHP1 = 11 m și FHP2 = 9,5 m).

Coordonatele topografice Stereo 70 pentru foraje de observație:

| Nr. crt. | Denumirea sursei | X         | Y         |
|----------|------------------|-----------|-----------|
| 1        | FHP1             | 506284,14 | 597133,34 |
| 2        | FHP2             | 506248,15 | 597128,85 |

**Rezultatele obținute sunt comparate cu proba martor analizate înainte de începerea activității.**

### Valorile de referință ale calității apei subterane

| Indicatorul           | Foraj 1 | Foraj 2 |
|-----------------------|---------|---------|
| pH                    | 6,72    | 6,80    |
| Azot amoniacal (mg/l) | 0,026   | 0,081   |
| Nitrati (mg/l)        | 2,799   | 12,784  |
| Nitriti (mg/l)        | <0,048  | 0,157   |

## 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. Se vor respecta prevederile Ord. nr. 1182/2005 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole.

**10.4.2. Valori admise pentru sol.** Respectarea prevederilor Ordinului nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului. Împrăștierea dejecțiilor pe câmp se va face cu respectarea prevederilor Codului de Bune Practici Agricole și a Avizului de principiu privind Planul de management al dejecțiilor.

## 10.5. Zgomot

**10.5.1.** Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei, nu va depăși nivelul de zgomot echivalent continuu de **65 dB(A)**, la valoarea curbei de zgomot **CZ 60 dB**, conform STAS 10009/88- Acustica în construcții- Acustica urbană- limite admisibile ale nivelului de zgomot.





**10.5.2.** La limita receptorilor protejați zgomotul datorat activității pe amplasamentele autorizate nu va depăși nivelul admis: conform OM nr. 119/2014 pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

**10.5.3.** În emisiile de zgomot provenite de la activitățile desfășurate pe amplasament nu trebuie să existe nici un element de zgomot perturbator continuu sau intermitent la nici o locație sensibilă la zgomot.

Surse generatoare de zgomot în timpul funcționării pe amplasament sunt:

- lotul de animale
- adăpost
- producție și manipulare hrană
- curățare și manipulare bălegar
- ventilatoare.

Sursele de zgomot tipice și exemplul de nivele de zgomot la unități de porcine (BREF IRPP, tabel 3.80):

| Sursă zgomot                   | Durata   | Frecvența  | Activitate de zi/noapte | Nivelul de presiune al sunetului dB (A) | Echivalent continuu Laeq dB(A) |
|--------------------------------|----------|------------|-------------------------|---|--------------------------------|
| Nivele normale din adăposturi  | continuu | continuu   | zi                      | 67                                      |                                |
| Hrănire animale                | 1 oră    | zilnic     | zi                      | 93 / 99                                 | 87/91                          |
| Pregătire hrană                | 3 ore    | zilnic     | zi/noapte               | 90 (interior)<br>63 (exterior)          | 85                             |
| Livrare hrană                  | 2 ore    | săptămânal | zi                      | 92                                      | NI                             |
| Curățare și manipulare bălegar | 2 ore    | Zilnic     | zi                      | 88 (85 – 100)                           | NI                             |
| Ventilatoare                   | continuu | continuu   | zi/noapte               | 43                                      | NI                             |

Zgomotul generat de sursele prezentate în tabel se manifestă intermitent, respectiv pe durata activității care îl generează. Nivelul de zgomot exterior nu este semnificativ, datorită măsurilor de control întreprinse pe amplasament și valorii reduse a zgomotului de fond.

În zona amplasamentului nu există receptori sensibili.

Distanța față de satul Lemnia este de 490 m.

## 10.6. Miros

Pentru reducerea mirosului se are în vedere realizarea măsurilor de control prezentate în tabelul:

| Nr crt | Sursa                      | Intensitatea mirosului | Masuri de control  |
|--------|----------------------------|------------------------|--|
| 1      | Hale de adapostire animale | Poate cauza disconfort | Ventilare corespunzătoare<br>Improspatarea zilnică a stratului de paie                       |
| 2      | Managementul dejectiilor   | Poate cauza disconfort | Programarea activitatilor de manipulare a dejectiilor în funcție de condițiile meteorologice |

## 11. GESTIUNEA DEȘEURILOR

### 11.1. Deșeuri produse

| Cod deșeu | Denumire deșeu              | Sursă generatoare              | cantitate | UM   | Operațiune valorificare/ eliminare | Cod operațiune | Denumire operațiune |
|-----------|-----------------------------|--------------------------------|-----------|------|------------------------------------|----------------|---------------------|
| 02 01 02  | Deșeuri de țesuturi animale | Rata de mortalitate la animale | 4         | t/an | eliminare                          | D10            | Incinerarea pe sol  |



|           |  |  |      |       |              |      |  |
|-----------|--|--|------|-------|--------------|------|--|
| 02 01 06  | Dejecții animaliere (materii fecale, urina, inclusiv resturi de paie) colectate separat și tratate în afara incintei | hale de adăpost                                    | 1800 | t/an  | valorificare | R10  | Tratarea solului cu rezultate benefice pentru agricultură sau reabilitări ecologice  |
| 10 01 01  | Cenusă de vatră, zgură și praf de cazan (cu excepția prafului de cazan specificat la 10 01 04)                       | Arderea lemnului în CT                             | 600  | kg/an | eliminare    | D5   | Depozitarea în depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea în celule etanșe separate, care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte și față de mediu și altele asemenea) |
| 15 01 01  | Ambalaje de hârtie și carton   | Procesul tehnologic                                | 200  | kg/an | valorificare | R 12 | Schimb de deseuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11   |
| 15 01 02  | Ambalaje de materiale plastice   | Procesul tehnologic                                | 100  | kg/an | valorificare | R 12 | Schimb de deseuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11   |
| 15 01 10* | Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase   | Activitatea de igienizare, deratizare, dezinfecție | 20   | kg/an | eliminare    | R 12 | Schimb de deseuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11   |
| 18 02 02* | Deșuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor               | Activitatea de asistență medicală                  | 10   | kg/an | eliminare    | R 12 | Schimb de deseuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11   |
| 20 03 01  | Deșuri municipale amestecate   | deșuri menajere rezultate de la personalul angajat | 200  | kg/an | eliminare    | D 5  | Depozitarea în depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea în celule etanșe separate, care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte și față de mediu și altele asemenea) |

Deșeurile medicale rezultate în urma asistenței de specialitate medicală veterinară sunt preluate conform contractului de prestări servicii.

Deșeurile rezultate pe amplasament vor fi valorificate/eliminate prin firme autorizate conform contractelor.

### 11.2. Deșuri colectate

Nu este cazul

### 11.3. Deșuri stocate temporar



Nu este cazul

#### 11.4. Deșeuri tratate

Nu este cazul

**11.5.** 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.

**11.6.** 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

#### Managementul deșeurilor

| Tip deșeu  | Cod deșeu                         | Mod de colectare / evacuare  |
|--|-----------------------------------|--|
| Deseuri de tesuturi animale  | 02 01 02                          | Se depoziteaza temporar intr-o lada frigorifica amplasata in sala de necropsii si se elimina prin firme specializate   |
| Materii fecale, urină și gunoi de grajd de la animale (inclusiv resturi de paie), efluențe, colectate separat și tratate în afara incintei | 02 01 06                          | Se depoziteaza pe platforma betonata in vederea compostarii.<br>Se utilizeaza ca fertilizant pentru terenurile agricole.   |
| Cenusa de vatra  | 10 01 01                          | Se colecteaza in containere etanse, acoperite si se preia de operatorul local de salubritate, pe baza de contract  |
| Ambalaje contaminate   | 15 01 01<br>15 01 02<br>15 01 10* | Ambalajele contaminate se colecteaza selectiv si se valorifica prin firme specializate.  |
| Deseuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor                                    | 18 02 02*                         | Ambalajele de medicamente sau vaccinuri rezultate din activitatea de asistenta veterinara se colecteaza separat de medicul veterinar si se elimina prin firme specializate   |
| Deseuri municipale amestecate  | 20 03 01                          | În interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containere de tip pubelă. Periodic acestea vor fi golite de mașinile de salubritate. Se vor încheia contracte cu unitățile specializate pentru colectarea deșeurilor menajere. |

#### Managementul dejectiilor

Ferma aplica doua tehnici BAT pentru depozitarea și tratarea dejectiilor.

#### Siloz din beton pentru depozitarea gunoiului de grajd solid (BREF IRPP Sectiunea 4.11.1.4)

Aceasta este o structură cu trei pereti, dreptunghiulară sau pătrată, cu podea din beton. Podeaua este înclinată spre partea deschisă (de exemplu, un gradient de 2%), unde o rigola colectează scurgerile din gunoiul de grajd care se colecteaza separat într-un bazin din beton. Peretii laterali sau alte mijloace de constructie, de ex. un canal perimetral, sunt necesare pentru a asigura colectarea fractiei lichide în bazinul din beton și pentru a preveni scurgerea din zonele înconjurătoare să pătrundă pe platformă. Peretii laterali din beton armat permit stivuirea gunoiului de grajd într-un mod eficient din punct de vedere spatial.

Beneficiile includ o protecție îmbunătățită a solului și a apelor de suprafață și subterane, printr-un control complet al scurgerilor.

Lichidul colectat poate fi imprastiat pe terenurile agricole atunci când condițiile solului sunt adecvate și nutrienții pot fi folosiți de culturi.

#### Tratarea dejectiilor solide prin compostare (BREF IRPP Sectiunea 4.12.4.1)

Compostarea dejectiilor solide este o forma de tratare aerobica care are loc natural. Porozitatea mare (30 – 50%) este necesara pentru o aerare suficienta. Temperatura în gramada de compost este între 50 – 70 °C și omoara majoritatea agentilor patogeni. Cele mai bune rezultate se obtin paie și dejectii într-o proportie corecta și prin controlarea temperaturii și umidității.



Compostarea corespunzătoare reduce volumul materialului care trebuie imprăștiat pe terenurile agricole și mirosurile eliberate.

Platforma pentru depozitarea temporară a gunoiului de grajd este confecționată din beton armat, dotată cu perete de sprijin pe trei laturi de 2,60 m înălțime și rigola colectoare a levigatului, acoperită cu grătar de fontă, racordată la bazinul beton vidanabil. Dimensiunile în plan exterioare vor fi 25,14 m x 20,6 m și  $V_{util} = 1220 \text{ m}^3$ .

Platforma are o capacitate suficientă pentru depozitarea patului de creștere (dejecții împreună cu paie) pentru o perioadă de cel puțin 6 luni, timp în care dejecțiile colectate se mineralizează.

După mineralizare, dejecțiile amestecate cu patul de creștere se vor utiliza ca îngrășământ organic pentru terenurile agricole.

Conform Ordinului comun al Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 1182/22.11.2005 și al Ministrului Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale nr. 1270/30.11.2005, *privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole*, paragraful 123 "Depozitele de stocare trebuie să fie astfel construite, încât să se evite orice risc a unei astfel de poluări. Cu excepția unor cazuri speciale, prezentate în continuare, depozitele trebuie să aibă o capacitate care să asigure stocarea pentru o perioadă de 4 luni (17-18 săptămâni)".

Pentru monitorizarea apei freatică în zona platformei de dejecții au fost realizate 2 foraje de monitorizare a acviferului (unul amonte și unul aval) cu adâncimea de 12 m.

**Compararea cu cerințele BAT în ceea ce privește gestiunea dejecțiilor este prezentată în tabelul de mai jos.**

**Conformarea cu cerințele BAT pentru managementul dejecțiilor**

| Activitatea în ferma  | Cerințe BAT   |
|---|---|
| <b>a) Procesarea dejecțiilor</b>  |   |
| Dejecțiile sunt supuse procesului de compostare pe o platformă betonată   | Compostarea fracției solide poate fi aplicată pentru a mări valoarea produsului solid. (BREF 2.7.3)<br>Compostarea gunoiului solid reduce în mod semnificativ volumul de material imprăștiat pe sol iar volumul de mirosuri degajat este de asemenea redus. (BREF 2.7.3, 4.12.4).   |
| <b>b) Depozitare dejecții</b>   |   |
| Dejecțiile se depozitează pe o platformă betonată prevăzută cu ziduri perimetrice și bazin de colectare a levigatului.<br>Capacitatea platformei de dejecții este suficientă pentru a asigura o perioadă de mineralizare de minim 6 luni. | Proiectarea spațiilor de depozitare pentru dejecțiile de porcine cu o capacitate suficientă, până la procesarea ulterioară și împrăștierea pe câmp.<br>Capacitatea necesară depinde de climă și de perioadele în care împrăștierea pe câmp nu este posibilă. (BREF cap 4.12.4.)   |
| <b>c) Aplicarea dejecțiilor</b>   |   |
| Nu este o activitate proprie fermei.<br>Se vor încheia contracte cu administratori de terenuri agricole pentru utilizarea dejecțiilor în agricultură.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cantitatea de dejecții aplicată trebuie să țină cont de necesitățile prognozate ale culturilor în ceea ce privește azotul și fosforul precum și de aportul acestora din sol și îngrășămintele aplicate.</li> <li>2. Trebuie să se țină cont de caracteristicile terenului: panta, tipul de sol, condiții climatice, ploaie, irigații, practici agricole și de folosire a terenului, asolament</li> <li>3. Dejecțiile nu vor fi aplicate pe teren atunci când câmpul este saturat cu apă, inundat, înghețat, acoperit cu zăpadă.</li> <li>4. Dejecțiile nu vor fi aplicate pe terenuri cu panta accentuată sau pe cele din apropierea cursurilor de apă.</li> <li>5. Aplicarea dejecțiilor trebuie să țină cont de vecinătăți pentru a evita neplăcerile din cauza mirosurilor (să nu se aplice în timpul zilei, să se evite zilele de weekend și de sărbătoare, să se țină cont de direcția vântului).</li> </ol> |
| <b>d) Tratarea apelor de spălare și menajere</b>  |   |
| Apa uzată menajeră se colectează într-un bazin vidanabil și periodic se   | Apa uzată menajeră poate fi evacuată fie prin sistemul local de canalizare sau colectată și transportată pe alte cai sau  |



| Activitatea in ferma  | Cerinte BAT   |
|---|---|
| trateaza intr-o statie de epurare externa   | tratata altfel (de ex. prin instalatiile de tratare conectate la canalizarea amplasamentului) urmate de evacuarea directa in apele de suprafata. (BREF IRPP sectiunea 4.15)         |
| Apa uzata rezultata de la spalarea halei se colecteaza impreuna cu levigatul de pe platforma de dejectii si se utilizeaza la fertilizarea terenurilor agricole. | Tratarea reziduurilor lichide, amestecul de apa uzata si dejectii urmat de tratarea in continuare sau tratarea separate reprezinta o practica uzuala (BREF IRPP Sectiunea 4.15.2.1) |

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

**11.8.** Gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor. Deșeurile vor fi colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca.

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

- HG nr. 166/2004 modificată și completată cu HG nr. 989/2005 privind aprobarea proiectului „Dezvoltarea sistemului de colectare a deșeurilor de ambalaje PET postconsum în vederea reciclării”;
- HG nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje, modificată și completată prin HG nr. 1872/2006 și HG nr. 247/2011;
- HG nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- HG nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și a deșeurilor de baterii și acumulatori cu modificările și completările ulterioare.

**11.10.** În conformitate cu HG nr. 124/2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, modificată cu HG nr. 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 HG nr. 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 nr. 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 – nu este cazul.

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

**11.12.** 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**

Instalația nu se încadrează în categoria instalațiilor de risc conform prevederilor HG nr. 804/2007 ce transpune Directiva SEVESO.



**12.1.** Pe amplasament nu se utilizează substanțe chimice periculoase care intră sub incidența HG nr. 804/2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

### **12.2. Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență**

**12.2.1.** 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.

**Operatorul deține Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.**

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

**12.2.1.** 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.

**12.2.2.** 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.)

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

**12.2.4.** 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 analiza 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.

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

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

**13.1.9.** Operatorul trebuie să asigure accesul sigur și permanent la toate puncte de prelevare și monitorizare.

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

**13.1.11.** 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

Se vor raporta anual cantitățile de emisii care depășesc valorile prag prevăzute în *HG nr. 140 din 6 februarie 2008 privind stabilirea unor măsuri 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.*

Pe baza factorilor de emisie corespunzatori sistemului de adapostire și conținutului de proteină crudă și fosfor în furaje, **se vor estima emisiile semnificative de poluanți în aer** (amoniac, protoxid de azot și metan).

### Evaluarea conformării cu cerințele BAT pentru monitorizarea emisiilor în aer

În mod curent emisiile în aer nu se măsoară. Excepții fac situațiile când apar plângeri din partea vecinilor. (BREF IRPP, BAT 12)

Conform Deciziei CE nr. 2017/302 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 (BAT 25 și BAT 27) prevede **monitorizarea emisiilor de amoniac și pulberi în aer** prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos.

### Tehnici pentru monitorizarea emisiilor de amoniac în aer (BAT 25)

| Tehnica   | Frecvența   | Aplicabilitate  |
|---|---|---|
| Estimare prin utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejectiilor animaliere.  | O dată pe an pentru fiecare categorie de animale.   | General aplicabilă.   |
| 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:<br>(a) tipul de animale crescute în fermă; | Aplicabilă numai pentru emisiile provenite din fiecare adăpost pentru animale. Nu este aplicabilă instalațiilor cu sistem de curățare a aerului. În acest caz, se aplică BAT 28. Din cauza costurilor generate de măsurători, este posibil ca această |



| Tehnica  | Frecventa   | Aplicabilitate                        |
|--|---|---------------------------------------|
|  | (b) sistemul de adăpostire.                       | tehnică să nu fie general aplicabilă. |
| Estimare prin utilizarea factorilor de emisie. | O dată pe an pentru fiecare categorie de animale. | General aplicabilă.                   |

### Tehnici pentru monitorizarea emisiilor de pulberi in aer (BAT 27)

| Tehnica  | Frecventa    | Aplicabilitate  |
|--|--------------|---|
| Calculare prin măsurarea concentrației de pulberi și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard EN sau altor metode (ISO, naționale sau internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă. | O dată pe an | Aplicabilă numai pentru emisiile de pulberi provenite din adăposturile pentru animale. Nu este aplicabilă instalațiilor cu sistem de curățare a aerului. În acest caz, se aplică BAT 28. Din cauza costurilor generate de măsurători, este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă. |
| Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.   | O dată pe an | Din cauza costurilor de stabilire a factorilor de emisie, este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă.   |

Conform Deciziei CE nr. 2017/302 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, BAT 26, în cazurile în care se preconizează și/sau s-au dovedit neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili, 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

#### Totodată se va monitoriza:

- conținutul de proteină brută și fosfor din hrană, conform cerințelor pentru diferite etape de creștere în funcție de greutatea corporală a animalului.
- funcționarea continuă a ventilatoarelor pentru evitarea acumulării de poluanți în hală.
- funcționarea corectă, fără pierderi a sistemului de alimentare cu furaje pentru a se evita producerea pulberilor.

#### 13.2.1. Emisii din surse dirijate

Monitorizarea emisiilor de gaze de ardere de la coșul centralelor termice (70 kW respectiv 100 kW) se va face o dată la 2 ani prin verificarea tehnică periodică a cazanelor conform PT A1 -2010) pentru următorii poluanți: monoxid de carbon, oxizi de sulf, oxizi de azot și pulberi.

### 13.3. Monitorizarea emisiilor în apă

#### 13.3.1. Monitorizarea apei

Apele uzate provenite de la corpul administrativ sunt vidanțate periodic și transportate la o stație de epurare autorizată, conform contractului. **Indicatorii de calitate ai apelor uzate menajere se vor încadra în limitele HG nr. 352/2005 – NTPA 002**

#### 13.4. Monitorizarea pânzei freactice

- se va efectua monitorizarea apei subterane în aval și amonte de bazinele de dejecții prin cele două foraje de observație.

| Loc de prelevare | Natura apei   | Indicator de calitate      | Tip de monitorizare | Frecvență | Metodă de analiză |
|------------------|---------------|----------------------------|---------------------|-----------|-------------------|
| FHP1, FHP2       | apa subterană | Azotați (NO <sub>3</sub> ) | discontinuuă        | anuală    | standard          |
| FHP1, FHP2       | apa subterană | Azotiți (NO <sub>2</sub> ) | discontinuuă        | anuală    | standard          |
| FHP1, FHP2       | apa subterană | Amoniu                     | discontinuuă        | anuală    | standard          |
| FHP1, FHP2       | apa subterană | pH                         | discontinuuă        | anuală    | standard          |





**13.5. Monitorizarea solului:** conform prevederilor Legii 278/2013 privind emisiile industriale, art.16, alin.3., **o data la 10 ani** se va efectua o analiză pentru sol.

| Loc de prelevare | Adâncime (cm) | Indicator analizat | Tip monitorizare | Frecvență        | Metodă de analiză |
|------------------|---------------|--------------------|------------------|------------------|-------------------|
| Incinta fermei   | 30            | pH                 | discontinuu      | o dată la 10 ani | ISO 10390-05      |
| Incinta fermei   | 30            | Azot total         | discontinuu      | o dată la 10 ani | SR ISO 11261-00   |

### 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.** Parametrii tehnologici monitorizați/frecvența de monitorizare a acestora.

Sistemul de automonitorizare în faza de exploatare are două componente principale :

- monitorizarea tehnologică ;
- monitorizarea factorilor de mediu în zona de influență.

**Monitorizarea tehnologică** constă în verificarea permanentă a stării de funcționare a :

- utilajelor și autovehiculelor;
- sistemului de colectare a apelor uzate;
- drumurilor din incintă.

Scopul acestor activități este asigurarea funcționării în condițiile proiectate ale tuturor echipamentelor și instalațiilor, având ca rezultat reducerea riscurilor de accidente care pot avea efecte negative pentru mediu și sănătatea oamenilor

Se vor monitoriza următorii parametri tehnologici:

- numărul de animale;
- creșterea în greutate;
- consumul de hrană;
- compoziția hranei, cu evidențierea conținutului de proteină crudă și fosfor;
- consumul de apă;
- consumul de energie electrică;
- cantitatea de deșuri produse.

**Monitorizarea factorilor de mediu** constă în prelevarea și analizarea calității apei subterane și a solului de pe amplasament.

Analizele și determinările vor fi realizate de laboratoare acreditate, iar rezultatele vor fi înregistrate pe toată perioada de activitate a fermei.

Titularul activității va raporta autorității teritoriale pentru protecția mediului rezultatul activității de automonitorizare.

### 13.7. Monitorizarea deșeurilor

#### 13.7.1. Deșuri tehnologice

**13.7.1.1** Monitorizarea deșeurilor se va realiza lunar, pe tipuri de deșuri generate în conformitate cu prevederile HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei ce cuprinde deșuri, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare.

**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 deșuri periculoase în afara amplasamentului;



- detalii privind expedițiile respinse;
- detalii privind orice amestecare a deșeurilor.

Aceste date trebuie raportate la APM Covasna, ca parte a Raportului Anual de Mediu.

### **13.8. Ambalaje și deșeuri de ambalaje**

Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje se va realiza în conformitate cu prevederile Legea nr. 249/2015, privind modalitatea de gestionare a 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**

Nu este cazul.

Ferma este amplasată la distanță față de zonele locuite, de cca. 490 m, iar programul de lucru este astfel stabilit încât impactul poluării sonore asupra așezărilor umane datorat activității să fie minim.

Nivelul de zgomot se va încadra în STAS 10009/2017 *privind acustica urbana*. Limita admisibilă a nivelului de zgomot fiind de 65,0 dB(A) în timpul zilei.

### **13.10. Monitorizare miros**

În cazul existenței unor sesizări privind mirosul se vor efectua analize de amoniac la limita amplasamentului, pe direcția vântului.

### **13.11. Monitorizare substanțe și preparate chimice periculoase**

**13.11.1.** Operatorul va realiza monitorizarea substanțelor 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 al instalației (cap. 16.2).

## **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 la APM Covasna 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, operatorul trebuie să depună la sediile: APM Covasna și GNM – Comisariatul județean Covasna, 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 Covasna și la Primăria Lemnia**

**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; etc.
- 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 APM Covasna**, 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 nr. 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 încadrată 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 și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE, la activitatea 6.6. Creșterea intensivă a porcilor, cu capacități de peste 2.000 de locuri pentru porci de producție (peste 30 kg) care trebuie raportați în cazul în care valorile prag sunt depășite sunt următorii:

| Numărul CAS | Poluanți/Substanțe         | Valoarea prag pentru emisiile |             |             |
|-------------|----------------------------|-------------------------------|-------------|-------------|
|             |                            | Aer (kg/an)                   | Apa (kg/an) | Sol (kg/an) |
| 7664-41-7   | Amoniac (NH <sub>3</sub> ) | 10000                         | -           | -           |

**14.3.7.** Datele de emisie măsurate, estimate sau calculate, transferurile de deșeuri 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. Raportul 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 freactice, 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. Raportul de mediu va fi transmis la APM Covasna**

#### **14.5. Alte raportări**

**Operatorul va transmite la APM Covasna, conform solicitării autorității de mediu RAM și raportările de la cap. 14.6.**

#### **14.6. Mod de raportare**

**Operatorul are obligația de a raporta în sistemul electronic (SIM <https://raportare.anpm.ro/irj/portal/public>) al APM Covasna următoarele date, conform tabelului de mai jos:**



| Nr. Crt. | Denumire raport  | Frecvența de raportare | Perioada depunerii raportului                            | Acces aplicații SIM  |
|----------|--|------------------------|--|--|
| 1        | Statistica deșeurilor:<br>Chestionar 4: PRODDDES – completat de producătorii de deșeuri.                               | anual                  | 31 martie  | Chestionar 4: PRODDDES – completat de producătorii de deșeuri. |
| 2        | Raportare inventare locale de emisii în conformitate cu Ordinul 3.299/2012.  | anual                  | 15 ianuarie-15 martie                                    | Inventare locale de emisii                                     |
| 3        | Raport privind conformarea instalației cu prevederile autorizației integrate de mediu -Registrul IPPC                  | anual                  | Perioada 1 aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1 | Registrul Integrat: IPPC                                       |
| 4        | Raportul anual pentru Registrul European al Poluantilor Emisi și Transferați conform HG nr. 140/2008 - Registrul EPRTR | anual                  | Perioada 1 aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1 | Registrul Integrat: EPRTR                                      |

- anual, până la data de 15 februarie, cheltuielile de mediu, după caz, conform tabelului:

| Cheltuieli realizate în protecția mediului pentru:             | Cuantificare cheltuieli-<br>denumirea măsurilor<br>tehnice realizate | Valoare<br>(lei) | Sursa de finanțare<br>Proprii<br>Atrase |
|--|--|------------------|---|
| 1.Realizare programe conformare                                |  |                  |   |
| 2.Investiții noi în protecția mediului                         |  |                  |   |
| 3.Mentenanța (întreținerea) instalațiilor proprii de depoluare |  |                  |   |
| 4. Altele  |  |                  |   |

- operatorul are obligația de a furniza datele solicitate de APM Covasna, ori de câte ori este nevoie.

## 15. OBLIGAȚIILE OPERATORULUI

**15.1.** Obligațiile de bază ale operatorului privind exploatarea instalației, conform Legii nr. 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.

**15.2** 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.



În conformitate cu prevederile art. 10 (2) din OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările 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.

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

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

**15.5.** În cazul oricărei situații de mai jos trebuie trimisă o notificare scrisă APM Covasna, Gărzii Naționale de Mediu - Comisariatul Județean Covasna:

- 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.

**15.6.** 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.

**15.7.** Operatorul trebuie să notifice APM Covasna și GNM – CJ Covasna 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.

**15.8.** În cazul oricărui incident sau situație de urgență, persoanele autorizate de operator 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” Administrație Bazinală de Apă Olt Sistemul de Gospodărire a Apelor Covasna;
- în cazul incendiilor: Inspectoratul pentru Situații de Urgență;
- în caz de îmbolnăviri ale personalului: Direcția de Sănătate Publică, Inspectoratul Teritorial de Muncă.

**15.9.** Operatorul 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 operatorul le consideră adecvate.

**15.10.** În conformitate cu prevederile OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată prin Legea nr. 265/2006, modificată și completată de OUG nr. 164/2008 conducerea I.I. PALL ANDOR., 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.

**15.11.** 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 Covasna și autoritatea care a impus măsurile, imediat după realizarea lor.

**15.12.** În conformitate cu OUG nr. 196/2005, aprobată de Legea nr. 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.

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

**15.14.** 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 APM Covasna sau/și la sediul administrației locale în a cărei rază se află instalația, conform art. 53 din Ord. nr. 818/2003 pentru aprobarea procedurii de emisie 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, faliment, încetarea activității, acesta are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului. Autoritatea competentă pentru protecția mediului informează operatorul 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** agreat de APM Covasna.

Măsurile propuse în **Planul de închidere a instalației** la încetarea activității sunt:

- solicitarea acordului de mediu pentru încetarea activității;
- colectarea și evacuarea din incintă a materiilor prime și a tuturor deșeurilor industriale și menajere;
- golirea structurilor subterane;
- întreruperea alimentării cu energie electrică;
- dezafectarea utilajelor și a instalațiilor aferente;
- colectarea pe categorii de deșeuri a deșeurilor rezultate din dezafectarea utilajelor și a instalațiilor aferente și evacuarea prin firme autorizate;
- dezafectarea clădirilor și a construcțiilor și eliminarea deșeurilor;
- refacerea terenului pentru al aduce la starea inițială.



Faza de închidere presupune efectuarea operațiilor de oprire, golire, asigurare eventual dezafectare a tuturor utilajelor și a instalațiilor existente precum și a anexelor aferente lor, ceea ce înseamnă parcurgerea următoarelor etape:

#### **Etapa I - pregătiri preliminare:**

- Solicitarea acordului de mediu pentru încetarea activității;
- Colectarea și evacuarea din incintă a materiilor prime și a tuturor deșeurilor industriale și menajere;
- Se angajează o firmă specializată sau se numește o echipă de specialiști din cadrul societății;
- Se întocmește un program de lucrări;
- Se stabilesc eventualele măsuri de supraveghere și control pe perioada în care se efectuează lucrările;
- Se delimitează zona în care se fac operațiile de închidere.

#### **Etapa II - oprirea funcționării:**

- Se procedează la oprirea normală a instalațiilor în conformitate cu instrucțiunile de oprire aferente fiecărei instalații sau utilaj;
- Pentru utilajele dinamice (pompe, compresoare, suflante, ventilatoare, reductoare), se procedează conform instrucțiunilor specifice pentru o oprire de lungă durată, golindu-se uleiul de ungere folosit;
- Se golesc toate componentele de conținutul cu diverse substanțe, se încarcă în containere și se depozitează;
- Se suflă sau se spală, în funcție de caz, fiecare utilaj, conform instrucțiunilor prevăzute;
- Se golesc toate conductele de produse prin suflare (cu aer), sau spălare, după caz;
- Rezervoarele de depozitare materii prime, produse intermediare sau produse finite, se golesc complet și se verifică vizual corectitudinea operațiilor de golire;
- Toate conductele se blindează la limita instalației;
- Se execută alte operații specifice fiecărei instalații, operații prevăzute în instrucțiunile de lucru pentru o oprire de lungă durată;
- Se inspectează vizual efectuarea corectă a tuturor operațiilor prevăzute;
- Se demontează părțile componente ale utilajelor (motoare electrice, benzi de cauciuc, diverse echipamente electrice și AMC) care pot fi refolosite, sau se pot valorifica.
- Se execută spălarea și dezinfectarea instalațiilor de canalizare.

#### **Etapa III: energie electrică:**

- Se întrerupe alimentarea cu energie electrică (la toate utilajele și instalațiile) de la posturile de transformare. Această operație se face în colaborare cu specialiștii de la Sucursala de Distribuție, aceștia trebuind să facă, în mod obligatoriu, întreruperea alimentării din stația de alimentare;
- Se verifică întreruperea alimentării utilajelor cu energie electrică de la posturile de transformare existente pe amplasament.

#### **Etapa IV: demontari:**

- Se execută demontarea partilor componente ale utilajelor care pot fi refolosite cum ar fi: motoare electrice, diverse echipamente electrice și aparate de măsură și control.

#### **Etapa V: dezmembrări:**

- Dezmembrarea și închiderea construcțiilor și confecțiilor metalice, cum ar fi: utilaje, platforme, scări, balustrade, elemente de susținere, etc, operații realizate prin tăiere cu flacăra oxiacetilenică sau prin sudură electrică;
- Culcarea la pământ a scheletelor metalice și a altor părți componente mari și debitarea lor în bucăți, astfel încât să poată fi depozitate și apoi încărcate în mijloacele auto, în vederea evacuării;
- Închiderea pilonilor din beton armat pentru susținere, operație care se poate executa prin implozie de către firme specializate în astfel de operații;





- Demolarea manuală sau mecanizată a zidăriei;
- Depozitarea și apoi evacuarea deșeurilor de cărămizi.

#### **Etapa VI: deșeuri**

- Deșeurile rezultate se colectează separat, în funcție de categoria și codul deșeurilor;
- Colectarea deșeurilor rezultate se va face în urma unor operații de strângere și sortare și/sau regrupare (depozitare temporară), în vederea transportării spre valorificare;
- Deșeurile metalice generate se depozitează în locurile speciale create pe platforma societății, fiind respectate condițiile de protecție a mediului înconjurător;
- Deșeurile metalice sunt valorificate la firme specializate;
- Deșeurile de hârtie, folie și paleți uzați se depozitează în locuri special amenajate în acest sens;
- Deșeurile de zidărie se depozitează pe platforme betonate și apoi sunt încărcate în camioane în vederea valorificării, ca materie primă, sau ca umplutură pentru construcții;
- Deșeurile obținute din dezafectarea utilajelor, și anume: motoarele electrice, deșeurile de cauciuc alcătuite din benzile de cauciuc aferente transportoarelor cu bandă și cablurile electrice se folosesc pentru uzul intern ca piese de schimb sau li se dau alte folosințe;
- Deșeurile uleioase se colectează în bidoane metalice, etichetate privind conținutul și se depozitează în magazie specială în vederea eliminării controlate;
- Deșeurile menajere rezultate de la personalul care execută dezafectările sunt depozitate împreună cu deșeurile menajere existente, în pubele speciale, pe platformă betonată special amenajată care se află în incinta societății și sunt ridicate periodic, în vederea evacuării la rampa de gunoi a orașului;
- Deșeurile rezultate se colectează la locul de producere și se depun fie în recipiente adecvate, fie direct în mijloace de transport, în funcție de tipul de dimensiunile de gabarit. În incinta societății se asigură spații de stocare temporare pentru deșeuri.
- În vederea eliminării deșeurilor, aceste spații trebuie să permită accesul mijloacelor de transport autorizate, astfel încât să nu fie îngreunat procesul de încărcare;
- În vederea eliminării deșeurilor rezultate se respectă procedurile de transport al deșeurilor pe teritoriul României, de pe un loc pe altul, conform cu Hotărâri nr. 1061/2008. Deșeurile nu vor fi amestecate între ele, iar mijloacele de transport utilizate pentru eliminare vor fi adecvate naturii deșeurilor transportate, astfel încât să nu permită împrăștierea lor. Mijloacele de transport utilizate vor fi asigurate de firmele autorizate în colectare/valorificare deșeuri, firme care dețin Autorizație de mediu pentru acest tip de activitate.

#### **Etapa VII: Reconstrucție ecologică:**

- Refacerea terenului pentru al aduce la starea inițială se va face în funcție de destinația care urmează a se atribui terenului pe care s-a desfășurat activitatea obiectivului în cauză.

Ordinea operațiilor și lucrărilor de închidere se poate modifica, dacă necesitățile procesului o cer. Planul de închidere a instalațiilor și utilajelor existente pe amplasament va fi actualizat de către societate dacă circumstanțele se modifică.

**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 sa financiară.

**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 Covasna și Agenția pentru Protecția Mediului Covasna.**

**Prezenta autorizație integrată de mediu a fost emisă în xxx exemplare, fiecare exemplar având un număr de xxxx pagini semnate și ștampilate.**

## 17. Anexe -

## 18. DICȚIONAR DE TERMENI

|    |   |  |
|----|---|--|
| 1  | Autoritatea competentă pentru protecția mediului (ACPM)                                       | Agenția pentru Protecția Mediului Covasna  |
| 2  | Autoritatea cu atribuții de control, inspecție și sancționare în domeniul protecției mediului | Garda Națională de Mediu - Comisariatul Județean Covasna   |
| 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 de analiza tehnica  |
| 7  | CBO <sub>5</sub>  | 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  | <b>Prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării</b>   |
| 12 | Instalație IED Anexa 1 din Legea 278/2013   | 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  | <b>H.G. nr. 140/2008</b> privind stabilirea unor măsuri 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          | <b>a) prejudiciul asupra speciilor și habitatelor naturale protejate</b> - 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 <b>b) prejudiciul asupra apelor</b> - 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 <b>c) prejudiciul asupra solului</b> - 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. |

## 19. ABREVIERI

|   |                         |   |
|---|-------------------------|---|
| 1 | A.P.M. Covasna          | Agenția pentru Protecția Mediului Covasna   |
| 2 | A.C.P.M.                | Autoritatea competentă pentru protecția mediului  |
| 3 | C.J. Covasna. al G.N.M. | Comisariatul Județean Covasna. al Gărzii Naționale de Mediu   |
| 4 | BREF IRPP               | Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs, 2017 |

## 20. CUPRINS

|     |   |  |
|-----|---|--|
| 1   | DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI   |  |
| 2   | TEMEIUL LEGAL   |  |
| 3   | CATEGORIA DE ACTIVITATE   |  |
| 4   | DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII ACTUALIZĂRII/REVIZUIRII AUTORIZAȚIEI, SCOPUL       |  |
| 5   | MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII  |  |
| 6   | MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE  |  |
| 7   | RESURSE: APĂ, ENERGIE ELECTRICĂ, GAZE NATURALE                              |  |
| 7.1 | Apa   |  |
| 7.2 | Utilizarea eficientă a energiei și resurselor                               |  |
| 8   | DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT |  |



|      |   |  |
|------|---|--|
| 8.1  | Descrierea amplasamentului  |  |
| 8.2  | Descrierea principalelor activități   |  |
| 8.3  | Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințe BAT pentru activitate            |  |
| 9    | INSTALAȚII PENTRU EVACUAREA, REȚINEREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU                    |  |
| 9.1  | Emisii în atmosferă   |  |
| 9.2  | Emisii în apă   |  |
| 9.3  | Emisii în sol, ape subterane  |  |
| 10   | CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT        |  |
| 10.1 | Aer   |  |
| 10.2 | Apă   |  |
| 10.3 | Apă subterană   |  |
| 10.4 | Sol   |  |
| 10.5 | Zgomot  |  |
| 10.6 | Miros   |  |
| 11   | GESTIUNEA DEȘEURILOR  |  |
| 12   | INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚILOR DE URGENȚĂ                        |  |
| 13   | MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII   |  |
| 13.1 | Apă   |  |
| 13.2 | Aer   |  |
| 13.3 | Deseuri   |  |
| 13.4 | Zgomot  |  |
| 13.5 | Miros alte obligatii  |  |
| 14   | RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA |  |
| 15   | OBLIGAȚIILE OPERATORULUI  |  |
| 16   | MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR                              |  |
| 17   | ANEXE   |  |
| 18   | DICȚIONAR DE TERMENI  |  |
| 19   | ABREVIERI   |  |
| 20   | CUPRINS   |  |

**DIRECTOR EXECUTIV,  
Ing. NEAGU GHEORGHE**

**Șef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizații  
Ing. Siminiceanu Nicolae Gabriel**

**Întocmit,  
Ing. Csáki Gabriela**

